# ANATOMIA MVNDINI, AD VETVSTISSIMORVM, EORVNDEMQVE ALIquot manu scriptorum, codicum fidem collata, iustoq; suo ordini restituta.

Per Ioannem Dryandrum
Medicum professorem Marpurgensem.

Adiectæ sunt, quarumcunq; partium corporis, ad uiuum expressæ figuræ.

*Adsunt & scholia non indocta, quæ prolixorum commentariorum uice esse possunt.*





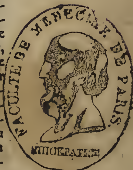

MARPVRGI, IN OFFICINA
*Christiani Egenolphi.*

# ORNATISSIMO SPLENDIDISSIMOQVE VIRO D. HIERONYMO Glauberger, utriusq; Iuris Doctori doctissimo, patricio Francofortensi, amicissimo suo. Ioannes Dryander medicus.

S. D.



XTARE hodie passim, qui medicinæ eam, quæ dissectiones docet, ut omnium iucundissimam, ita longe difficillimam, partem iuuent uiros doctos atq; medicarum rerum expertes, cum uideam, nolui committere quin & ego meam qualemcunq; operam, ei tanto mihi ab ineũte iam usq; ætate studio adamato, adijcerem. Superiori itaq; anno, Capitis humani, atq; aliquot corporis particularum nudas Icones inter prælegendum cum auditorib. meis demonstrandi magis quàm ostentandi ingenij gratia exhiberem, easq; picturas studiosorum conatum mirum in modum iuuare, docti aliquot scripto indicarent, eiusq; generis similia à me perficienda peterent, ueniebat in mentem mihi Mundini Anatomiam puriorem quoquomodo redditam, non parum prodesse posse eorundem studiorum iniciatis. Itaq; ad repurgandum, pristinoq; suo nitori partim restituendum, partim etiam ad Galeni libros, atq; adeò ucrioris experimenti rationem conferendum, eo libentius accingor, quòd hunc authorem quantumuis barbarum, optimo tamen atq; succincto ordine singula quæ de resectione dici queant, explicatius tradidisse uideam. Quam iam olim uiris in ea arte exercitatis unicam rationem fuisse puto, cur hunc librum, quantumuis lacerum, in omnium scholarum tanta existimatione habendum duxerint, ut Anatomię rudimenta nusquam rectius, quàm ex hoc solenniter professo libro petenda æstimarent. Fato itaq; propitio factũ esse reor, ut ducentis plus minus annis (tam uetustum enim eum authorem esse constat) hic autor nunquam ex Academiarum professione, ubi tamen morosissimè de disciplinis iudicari solet, explosus sit; Quam exactissimam fore commendationem

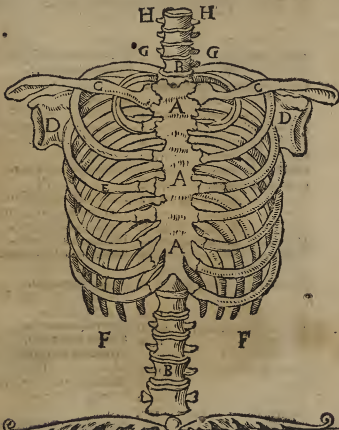


libri puto, uidelicet, qui tãto in precio habitus sit tempore, propter insignem, sine dubio fructum, quo refertum esse librum oculata nimirum uidit antiquitas. Quòd si hodie sunt, qui nil nisi quod fucatum, atq; illecebris linguę, lectorem demulceat, in scholis recipiendum esse ducant, illis per me liberum erit, Alexandri Benedicti latinissimos de resectione libros, Io. Andernaci atq; Andreæ à Lacuna, Item Vuesaliensis & reliquorum omnium eloquentissima commentaria admirari atq; amplexari, modó non negent hunc librum habere sua dona, suum genium, neq; linguæ scabriciem nos tanto odio prosequemur ut si quæ rectè sint tradita, propter linguæ uilitatem repudianda ducamus. Malè studio Astronomico, malè Cosmographico, malè reliquis omnibus liberalibus (quas uocant) artibus, exceptis pauculis, consuleretur, si propter tractationes, atque aliquando uersionis duritiam repudiandi sint earum artium libri, quorum fermè bona pars barbarie adeo inuoluta est, ut lectorem aliquando diuinatorem requirant. Accedit quòd Thesaurus omnis eruditionis, ad homines merè barbaros, ad Aegyptios, ad Arabes, fato quodam iam olim sit relatus, à quibus nobis fœnerari quoquo modo datur hanc fœlicitatem. Modò itaq; res nobis integrè constent, rerum ueritas non perturbetur, genuinus studiorum fructus non negetur, uerba non offendent. Ad Mundinum nostrum redeo, hunc si non sit aliud quod offendat, quàm quòd Barbara lingua sit conscriptus liber, incommodum tanti non faciendum esse puto, propter quod is liber studiosis è manibus excuti debeat. Videmus raros quosdam libros, fato suo propitio, ad linguam quod attinet longe contemptiores, sententiarum tamen lepidissimo condimento splendidiores, interitum hactenus nondum perpessos, Qualis est Donati minoris puerilis illa grammaticatra ditio, Sphęræ Ioannis de sano Busco Astronomica institutio, atq; hæc Mundini rerum Anatomicarum introductio. Quot in quouis genere singularum iam enumeratarum artium libros turgida sua eloquentia fastos intercidisse, his superstitibus putandum est? ut non absq; fatali quadam prædestinatione factum esse fateri cogamur, authores Barbaros, explosis elequentibus, in scholis regnare. Fusius fortassis hæc, quàm par est, prosequor, non quòd Barbariei patrocinium, quo & linguæ meæ Barbariem defendam, faciam, uerum quòd iudicio libros, lin-

guarum causa admitti aut explodi,& aurum atq; gemmas non uilius quod in terreo atque fictili uase, quàm in splendida arca continere malint,uelim. Si quid linguæ barbaræ incommoditas ad sensum uerum authoris explicandum, obscurat, interpretis est,non morose damnare, sed candide explicare,atq; locos locis collatos,restituere. Id quod nobis in Mundini commentario factum esse uides, ubi collectis omnibus quos habere potui,diuersis exemplarijs,certius quiddam quod ad authoris mentem explicandum faciebat excipiebam, randem in docti cuiusdam dictata doctissima, quę commentariorum prolixorum uice esse queant incidi,quæ Mundini lectionem aliquoties à Galeno, atque ab ipso experimento longius abesse demonstrant. Accedunt picturæ atq; particularum humani corporis deliniationes, quantum fieri per artificem sculptorem potuit, exactissime elaboratæ, quibus omnibus obscuritatem authoris,si quam habet, elucidare,atq; ita studiosis librum commendatiorem reddere coner:ut his Mundini scriptis, atq; ceu rudimentis commodior sit ad corporum ipsas dissectiones aditus, quas dissectiones nemo unquam fructu aliquo administrabit, qui non prius ex Anatomicis libris, uiam ad hoc studium struxerit: quemadmodum rursus nemo unquam commentarios Anatomicos recte atq; fructu aliquo intellexerit, qui non manum resectioni admouerit. Vtrumq; itaque coniunctum esse,quo nobis nobilissimæ artis familiaris fiat usus,uolo. Ad artis randem contemptores, qui resectionis nullum in scholis uel fructum uel locum faciant,esset, ut hic declinaret epistolæ huius oratio, nisi idem antea à me in Anatomiæ declamatione publica, atq; fusius in libro de Anima Philip. Melanchtonis factum esse constet. Quare contra tam crassam atq; supinam ignorantiam, qua Anatomica contemnant non aliud, quàm quod uulgo dicunt, retundendum puto &c. Scientiam non habere inimicum nisi ignorantem; atq; contra negantem prima principia, non esse disputandum, in quo numero tantum abest ut te esse putem, Hieronyme suauissime, ut te eas arteis non solum mirari, sed excolere, quæ ad tuendam ualetudinem faciant, sciam. Venit mihi in mentem, quòd aliquando te in Gallijs propter dulcissimum Iurisprudentiæ fructum à doctissimo Docto re Andrea Alciato publico tum professore Biturigibus assequendum, agente, malaq; ualetudine præditum, cum meo consi

lio in amissa ualetudine reparanda utereris, quàm honorifice, quanto iudicio etiam de hisce artibus plerumque uerba feceras, ut hinc conijcere facile detur, quantum hodie usurerum, atque ętate magis prouecta, emendatiori reddito iudicio, tanto easarteis magis iis habiturus in precio. Non enim uulgatam tu hic recipis (sat scio) sententiam, quæ ita artium facit discrimen, ut alias ab alijs plane faciant alienas: Nec Iurisprudentiæ studiosum Medicinæ studio opus habere dicunt. Id tam est uerum, quàm inculpata ualetudine non semper recte uti queamus omnes. Aliud est esse artis professorem, aliud cognitionem artis habere. Non mox Medicum pronunciamus, si Anatomicæ fuerit gnarus. Sunt artes, quæ ut maximo hominum commodo noscuntur, ita deterrimo ualetudinis periculo ignorantur: Quales præceptiones conseruandæ ualetudinis esse constat, quæ nunquam rectius, quàm à partium corporis humani iusta cognitione peti queāt. Perge itaque clarissime uir honesto te oblectari exercitio, uel legendo eos qui bene de Anatomia scripserunt authores, uel ipse curabis, ut resectioni exhibendę fœliciter intersis. Ego quocunque fieri potest modo, honestissimum hunc tuum conatum iuuare studebo, eoq; nomine hunc Mundini librum tui nominis auspicijs diuulgatum iri uolui, quo multis propensissimum tuum studium ad honestiores arteis innotescat, id quod æqui bonique consulas rogo. Vale integerrime uir. Datæ ex Academia Marpurgiana 2. Calen. Augusti. Anno 1540.

INDEX




INEV·ITABILE FATVM

# INDEX CAPITVM,
a, priorem, b, alteram chartæ faciem notat.


A.
Auris anatomia. 59 a
B.
Brachij & manus anato. 60 b
C.
Capitis anatomia. 45 b
Cerebri anatomia. 51 a
Chistis fellis anatomia. 21 a
Colon anatomia. 11 b
Cordis anatomia. 36 b
Cranei anatomia. 47 b
Cruris pedis anatomia. 62 a
D.
Didimi anatomia. 27 b
Duarum caruncularum anatomia. 56 a
Duodeni anatomia. 13 b
Duræ & piæ matris ana. 50 b
E.
Epatis anatomia. 19 a
Epiglottis anatomia. 44 b
Eucharus 14 a
I.
Ieiuni anatomia. 13 b
Ileon anatomia. 13 b
Inteſtini recti anato. 11 b
Inteſtinorum anato. 11 a
L.
Linguæ anatomia. 45 b
M.
Mammillarum ana. 32 b
Matricis anatomia. 26 a
Meri & tracheæ ueng. 43 b
Meſenterium. 14 a
Monoculi anatomia 13 a
Muſculorum demonſtrationes. 64 a
Muſculorum pectoris. 33 a
Myrach anatomia. 3 b
O.
Oris anatomia. 41 b
Oſſis baſilaris anato. 57 a
Oſſium humani corporis diuiſio, ex Galeno præcipuè collecta. 65 b
Oſſium pectoris ana. 33 b
P.
Panniculorum pectoris, ſcilicet mediaſtini, pleure, & diaphragmatis anato. 35 b
Pulmonis anatomia. 39 b
Renum emulgentium an. 22 a
S.
Siphac anatomia. 9 a
Spermatis uaſorum in mulieream anatomia. 24 b
Spondilium anato. 59 b
Splenis anatomia. 17 b
Stomachi anatomia. 14 a
T.
Teſticulorum & uaſorum ſpermatis anatomia. 28 b
V.
Venarum guidem ana. 41 a
Ventris inferioris ana. 2 a
Ventris medij, in quo membra ſpiritualia continentur anatomia. 32 a
Veſicæ anatomia. 29 a
Virgæ anatomia. 29 b
Z.
Zirbi anatomia. 10 b



VIA ut [a] ait Gal. 7. thera. metho. aucto. Platonis, opus in aliqua scientia uel arte traditur tribus de causis. Primo, ut quis satisfaciat amicis. Secundo ut quis exercitetur utilissimo exercitio, quod est per intellectum. Tertio ut remedietur obliuioni, quae est ex senectute. Hinc est, quòd his tribus de causis motus, proposui meis scholaribus quoddam opus in medicina componere: & quia cognitio partium subiecti in medicina (quod est corpus humanum, quę [b] loca dispositionum appellantur) est una partium scientiae medicinae, ut dicit Auerrois primo. sui colliget. capitulo de diffinitione medicinę, hinc est quòd inter caetera uobis cognitionem corporis humani partium eius quae ex anatomia insurgit, proposui tradere: non hic obseruans stilum altum, sed magis secundum manualem operationem.

Causae operis.

a) Mundinus hic non bene citat Galeni authoritatem, quod aliae plures sint causae scribendorum librorum, uidelicet gloriae cupiditas, mandatū uel decretū alicuius principis &c. uerum Gal. fatetur se propter aliquam trium causarum, quas Plato referebat, suos commentarios fecisse, maxime tamen, ad succurrendum obliuioni, quae ex senectutis uitio prouenit.

b) Auerrois .j. colliget. in principio. Et Galenus idem .j. de locis adfectis. Partes corporis humani, loca appellant antiqui.

C

## DE TOTO.



ITVATO itaq; corpore, uel homine mortuo per decollationem, uel suspensionem supino: primo noticiam totius debemus habere: secundo partium. Nam cum omnis nostra cognitio incipiat à notioribus nobis, & quae sunt confusa, notiora sunt, & totum confusius sit partibus, maximè à cognitione totius incipiemus. Circa totum autem, quod primum debemus cognoscere, est in quo homo habet differentiam ab animalibus alijs. Habet autem differentiam in tribus: scilicet in figura uel situ partium. in moribus, siue artibus, & in partibus quibusdam. In figura, nam staturę est erectę & hanc habuit propter quatuor causas. nam corpus humanum primo habet inter cętera animalia materiam leuissimam, spirituosam & aëream: & ideò ad superiora eleuabilem. Secundo, inter caetera eiusdem quantitatis calorem habet ampliorem, cuius

Homo differt ab alijs animalib. tripliciter.

est semper ad superiora eleuare. Tertio, formam habet perfectissimam, quæ cum angelis & intelligentijs, quæ regunt totum uniuersum, communicat: & ideo sursum eius, secundum sursum uniuersi debet esse. Quarto, ratione finis eius, fuit figuræ & staturæ erectæ: quia ipse finaliter ordinatur ad intelligere, ad quod deseruiunt sensus: & maximè sensus uisus, ut apparet in proœmio methaphisicæ: & ideo in ipso uisus debuit situari, & cerebrum se per consequens caput situ tali quòd posset maximè diuersa sensibilia apprehendere: & quia ad plura uisibilia se extendit, quando situatur in alto, quod apparet: quia custodientes ciuitates, ut possint à longè bene uidere, statuunt sua spectacula in locis altis, ut in turribus, & huiusmodi: ut dicit Gale. in nono de iuuamentis membrorum. & propter hoc ipse ibi dicit, & Auicenna Autoritate Galeni tertio cano. in princi. quòd necessitas in creando caput superius in homine, non fuit propter cerebrum, neque propter aures, neque propter os, neque propter nares, sed propter oculos propter causam dictam, & sic ex parte omnium quatuor causarum apparet, quòd homo fuit staturę erectæ, propter quod uocatur ἄνθρωπος, id est, planta reuersa, & microcosmus, id est, minor mundus quia sursum & deorsum habet sicut uniuersum & mundus: & hæc est prima differentia. Secunda est ex moribus, uel ex arte, mores enim inter cætera animalia, habet magis mansuetos, nam est animal politicum, id est, ciuile, arte omni à natura caret. Non enim habet artem insitam à natura, ut aranea, & apes, & huiusmodi, & hoc ut percipiat omnem artem, si enim haberet aliquam insitam à sua natura, omni alia careret arte, ut dicit Galenus primo de iuuamentis membrorum. Differt tertio ab alijs, in partibus. Non habet enim partes multas extrinsecas, quas habent alia animalia datas à natura, nam non habet partes quæ à natura sunt quibusdam animalibus datę, ut arma ad defendendum, sicut sunt cornua, rostra, ungues longi, & istis talibus caruit, quia habet organum organorum, quod est manus: quibus potest sibi parare omne genus armorum ad defensionem, ut etiam dicit Galen. primo de iuuamentis: & ideo caruit à natura illis: ut omnia possit habere. Caruit etiam illis partibus quæ sunt pelles pilosæ, & pennosæ, siue squamosæ propter eandem causam: & etiam quia non habet materiam superfluam multum; nec etiam terrestrem, quæ materia est illa: un

Cur caput supremã corporis partem occupet.

Secundo differt homo in moribus & arte.

Tertio differt homo ab alijs in partibus.

Manus.

partium: caruit etiam cauda extrinseca propter eandem causam: etiam cum sit staturæ erectæ, quietem operatur sedendo, cauda autem sessionem prohibet: & hoc sufficiat de Anatomia totius.

## DE ANATOMIA VENTRIS inferioris.



De partibus autem licet sint duplices, consimiles uidelicet, & compositæ. De simplicibus non ponam distinctam anatomiam, quia earum anatomia non perfectè apparet in corpore inciso, sed magis in liquefacto in gurgitibus aquarum: sed ponendo anatomiam membrorum organicorum, de consimilibus loquar, secundum, quod consimile aliquod in aliquo membro organico dominatur, ut de carne in anatomia coxæ, & de ossibus in anatomia dorsi & pedum, & de a neruis in anatomia cerebri & nuchę. De membris autem officialibus sciendum est, quòd in quàpluribus ipsorum quantum ad anatomiam factam in mortuis, sex sunt uidenda, ut dicit commentator Alexandrinus in commento libri sectarum, scilicet, quæ ipsorum sit positio, quæ sit eorum substantia, & per consequens, & quæ sit compositio eorum, quantitas, numerus, figura & continuitas eorum. Sed quantum ad anatomiam ipsorum factam in uiuis sunt consideranda duo, quę etiam in anatomia mortuorum possunt apparere quodammodo. Primum est quæ sint iuuamenta ipsius, & operationes. Secundum est, quæ sunt ægritudines, quæ in ipso possunt contingere: & si curam aliquam appropriatam habeant quę sit illa ostendatur.

Ponit anatomiam membrorũ officialium, & non simplicium.

Sex sunt in membro officiali uidenda.

a) Error est, neque enim neruus est membrum simplex, quod componitur ex multis.

Diuisio autem & numerus partium corporis est: quia partes quędam sunt, quæ extrema, uel extremitates dicuntur: quædam uero intrinsecæ & profundæ, & illarum quędam sunt, quę immediate ordinantur ad cõseruationem speciei. quędam immediate ad conseruationem indiuidui. Prima sunt mẽbra genitalia. Secunda sunt membra quę in uentribus continentur.

Nota diuisionem corporis.

Tres autẽ sunt uentres in corpore nostro, superior, qui continet membra animata ut caput, Inferior, qui continet membra naturalia, Medius qui continet spiritualia membra. Primo tamen incipiam ab anatomia uentris inferioris. Primo, quia il-

Numerus uentrium.

B a

Primo dic, inquit Galen. la membra fetida sunt, & ideo ut ista primitus abijciantur, ab eis incipiendum est. Et incipiam prius ab anatomia totius, tanquam à notiori, quia omnis nostra cognitio & speculatio, si etiam consistat ex manuali operatione à a notioribus nobis incipit. Totum autem cum sit posterius natura, est notius, & ideo à toto prius incipiendum est.

a) Imo Galenus 5. anatom. dicit anatomiam musculorũ esse difficilem, neque uno uice posse separari, quod etiam Mundinus indicat, non posse inueniri musculos incidendo, sed per desiccationem.

Primum autẽ, quod est uidere de hoc uentre, est substantia & complexio eius: quia positio ipsius satis est nota: quia fuit pò situs infra alios uentres propter imperfectionem eorum membrorum, quę cõtinentur in hoc uentre, quia quanto membrum minus participat de nobilitate & perfectione, tanto locum magis obtinet infimum in genere membrorum, sicut est in mundo in genere entium a.

a) Ratio nulla est, Ignis enim in loco est nobiliore quam homo qui est nobilis. Item cor secũdum Aristotilem, nec membrum nobilissimum. Item epar nobilius pulmone.

Item tum quia continet mẽbra deputata ad continendum, & expurgandum feces & superfluitates graues, quæ tendunt deorsum: & specialiter quæ sunt acceptæ per sursum. Est itaq; eius substantia carnosa, & pelliculosa: carnosa tamen magis, & ex hoc apparet, quòd complexionis calidæ est & humidę. Et causa, quare fuit huiusmodi uenter carnosus, & pelliculosus, & non ossosus est, quia hic uenter habet continere membra, quæ sunt interdum apta inflationi propter assumptionem cibi, ut stomachus: uel propter retentionem, & repletionem ex fecibus: uel ex aquositate a ut hydropisis: uel uentositatibus, uel propter impregnationem, ut matrix: & ideo debet quandoq; intumescere. Si ergo uenter esset ossuosus, non posset intumescere.

a) Imo natura debuit hac potius prohiberi ne aceruarentur superfluitates, propter quod siphach natura fecit, ne uentositas congregaretur in intestinis.

Secundum quod oportet uidere, est numerus suarum partium, quantitas, & figura. Partes autem eius sunt duplices scilicet intrinsecæ & extrinsecæ. Extrinsecæ quædam sunt directæ, quædam collaterales. Directæ sunt partes, quæ dicuntur correspondere ori stomachi, & est in qua sentitur os a, uel cartilago epiglota.

lago epiglotalis, quæ alio nomine uocatur malum granatum, de quo suo loco apparebit.

a) Die hertzgrübe, apponuntur ei emplastra & liniamenta pro confortatione oris stomachi, quanquam sint qui spondili opposito adhibeant in dorso.

Secundo est pars stomachalis, quæ est supra umbilicum, scilicet distans ab umbilico per 4. [b] digitos. b.

b) Huic loco confortantia fundi stomachi opponimus. Quod si feces sunt induratæ, huic loco opponimus mollientia.

Tertio est pars umbilicalis, & est ubi est umbilicus, cum quo fit alligatio fœtus in matrice cum uenis matricis, & propterea in intrinsecus apparet uena quædam, quæ continuatur cum ipso & pertransit per [a] gibbum epatis in chilum: ista tamen priuata est sanguine, quia frustrata est post partum a propria operatione, & propterea continue euanescit, & ideo minor apparet in senibus quàm in iuuenibus, sicut etiam euanescit arteria, quæ cum prædicta uena descendit ad umbilicum fœtus, & quando est in uentre fœtus, descendit inferius, & peruenit ad arteriam ahorti iuxta spondilos renum, & iliorum, ut infra dicetur: & quando excarnas mirach prope umbilicum, considera hanc arteriam, quæ est ad modum nerui uel chordæ. Pars stomachalis & umbilicaus. a

a) Contra Gal, 15. Vtil. cap. 4. uult hanc uenam terminari ad concauum epatis portę & non ad connexum, ut per eam facilius mundetur a cholera, neque est una uena, sed sunt duæ uenæ, Vna a dextris, altera a sinistris, & cum procedunt ad epar, terminantur in unam uenam, & sunt etiam duæ arterię, quæ terminantur non ad cor, sed ad arteriam magnam.

Quarto est pars quæ uocatur [b] sumen infra umbilicum per 4. digitos, & est pars in qua uenæ quædam terminantur ad cutim, per quas pueri in matrice existentes emittunt aquositatem, & ideo, ut dicit Auicenna, tales uenæ & talis pars notior est, in non natis quàm in perfectis: & ego hoc demonstraui multotiens, quia in perfectis frustratur à tali operatione. b Suminis pars.

b) Error ex uerbo Auicennæ, qui sumen pro umbilico usurpat, ubi de ascite loquitur.

Quinto est pars quæ uocatur pecten, in qua existunt membra genitalia partes uero laterales sunt duæ, hypochondria & ilia, & est hypochondrium sinistrum, ubi est splem: & dextrum ubi est epar, & ilium sinistrum & ilium dextrum similiter. Pecten. Hydochondrii.

# DE ANATOMIA MYRACH.



Myrach componitur ex quinq; partibus.

IS uisis, partes magis intrinsecas sic discernas: Ipsarum enim quædam sunt continentes, quę- dam contentæ. Continentes communi nomine nuncupantur mirach. Mirach autem componitur ex quinq; partibus a. scilicet ex cute, pinguedine, panniculo carnoso b. musculis, & chordis eorum, & ex siphac. Cum rasorio igitur incide protrahendo à scuto oris stomachi directé usque ad ossa pectinis, leuiter incidendo cutim, quæ est duplex, quędam est sicut corium, scilicet illa quæ est exterius: & si deperditur potest restaurari. Alia est uera cutis, quę est alba immediate sequens corium, & est spermatica: ideo si deperdatur, non potest restaurari. Postea iuxta umbilicum secundum latitudinem incidas protrahendo à dextris & sinistris usq; ad dorsum: postea excoria & habebis primo cutim. Sed in mulieribus caue propter uenam quę in eis à matrice ad mammillas uenit per mirach transiens, ut infra dicetur: post quam statim apparet pinguedo, maior tamen in porco quàm in homine. Post eam locatus est panniculus carnosus: qui non est nerueus, ut alij, neque carneus ut musculus: sed permixtus ex carne, neruo & panniculo. Post eum sunt chordæ & musculi. Musculi sunt 8. sicut dicit Gal. 6. de iuuamentis capi. penul. Nam sunt transuersales duo superiores: unus à dextris, alter à sinistris, & ambo oriuntur à superioribus iuxta costas, & desinunt in chordas circa ossa pectinis, sic quod dextra tendit inferius ad sinistrum: & sinistra ad dextrum.

Cutis duplex.

Pinguedo.

Panniculus carnosus.

Musculi uentris octo.

a) Imo quatuor.

b) Imo cordis musculorum, Non cognouit Mundinus, quid sit hoc membrum quod panniculum dicit carnosum.

Inhac


A
A
B
C
C
B
D
A
A

In hac precedente figura, resectionis initium a uentre in quo intestina adeoq interranea uiscera continentur, fieri uides. Dissectam cutem in medio uentris, ad formam Crucis, uides cuticulam quaque uersum excoriatam, id quod signa ΔΔΔΔ. quatuor capitibus corij adfixa demonstrant. Praeterea in eadem interna detractae cuticulae parte, conglutinatum atque concretum, Panniculum carnosum imaginari licet.

BB. Literę in utroque latere musculos priores uentris obliquos descendentes, indicant, unum a dextris, alium a sinistris. Quorum pars magis carnosa apparet in lateribus utrinque.

CC. Chordae sunt atque extremitates priorum musculorum supra longitudinales musculos concretę.

D. Linea est coitus omnium musculorum per medium uentrem atque circa umbilicum ducta. Notaueris, chordas esse duarum pelliculareum, hanc supra, illam infra apparere.

Et per oppositum sunt procedentes inferiores ad superiora, quorum ortus est ab ossibus pectinis & anchę, & desinunt in cordas ad locum ubi finiunt costę, ita quòd chordę eorum cruciant se adinuicem ad modum istius figurae x.

AAAA. In



AAAA. In pręmiſſa effigie cutis excoriata eſt.

BB. Ductus muſculorum oblique aſcendentium, alter a dextris alter a ſiniſtris, procedit.

CC. Chordæ ſunt atq; partes panniculares aſcendentium muſculorum.

D. Linea eſt atque coitio muſculorum.

Nota quod muſculi aſcendentes cum deſcendentibus ſeſe mutuo interſecant, Sic quod deſcendentes ſunt ſuper aſcendentes. Et totus unus ex prędictis muſculis deſcendentibus (ſupra poſitis in alia figura) cum chorda ſua, ſuperequitat oblique muſculum unum ex iſtis aſcendentibus oblique, & faciunt ſimul figuram .X. grecæ literę, Et iſtorum muſculorum pars carnea eſt a lateribus, chordę uero eorum ſunt in uentris medio, quę ſunt etiam duarum pellicularum, & habent unam pelliculam tantum ſuperequitantem muſculos lõgos. Alia uero pellicula eſt infra muſculos longos, quæ adhęret chordis Latitudinalium muſculorum: Et iſtæ chordę etiam terminantur in linea D. que eſt in medio uentris.

Longitudinales. Duo ſunt longitudinales, quorum fila procedunt ſecundum longum à clipeo oris ſtomachi uſque ad oſſa pectinis, ideo uocati ſunt longitudinales: nec iſti habent chordas magnas niſi ligamentales.

AAAA.




AAAA. In hac effigie pellicula uentris est.

BB. Priores ascendentes sunt musculi.

CC. Amotis longitudinalibus duobus musculis pellicularis tenuitas uel chordæ, obliquorum ascendentium musculorum cernetur. Longitudinales musculi a loco suo moti, sunt illi duo, qui intra costas dependent.




In hac figura, uides duos musculos longos, denudatos a chordis musculorum obliquorum. Qui musculi longi sunt supra chordas musculorum latitudinalium: & quilibet musculus habet duas diuisiones nerueas seu ligamentales, se per latum tendentes, scilicet unam super umbilicum, & aliam infra, ut uides, & ita quilibet musculus longus uidetur diuisus in tres partes, seu in tres musculos.

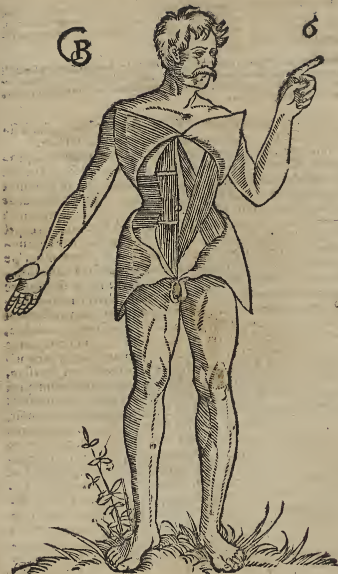
In hac

In hac sequenti Figura habes binos musculos latos, supra quos erant musculi longi, & obliqui, quos amotos iam uides. Carnea autem pars latorum musculorum per literas B B. significatur. Neruea uero pars uel chordæ eorum, sunt in medio uentris per C C. literas explicatæ. Et sunt ex duabus pelliculis compositæ, scilicet secundum sub & supra, suntque alligatæ cum panniculo siphach. Magisque isti musculi in uentris superiori quam inferiori parte sunt.

Vltimo post istos sunt latitudinales, quorum fila procedunt per latum: unus dexter: alter sinister: & ortus & apparentia eorum est magis iuxta dorsum [a] uersus superius: & isti cum longitudinalibus, perueniunt se intersecantes se ad angulos rectos. Latitudinales musculi. a

a) Error, quia magis deorsum tendunt.


A
A
B
C C
B
D
A
A



B
6

Hæc præcedens figura, epilogus esse uidetur, omnium triũ generum, antedictorum musculorum. In sinistro latere descendentes atq; ascendentes transuersos musculos, sese intersecare uides, eiusmodi formæ, & correspondentem partem dextram esse animo concipere licet.

In dextro uero Figuræ latere, habes unum Musculum longum, sub quo Latitudinalis unus apparet, cuius pars carnea solũ cernitur occultata, neruea parte uel chorda eius a substantia longi musculi. Et huius lateris correspondentem aliam partem similem fere imaginari licet.

Hic est numerus: & quantitas: & positio, & substantia, & figura, & colligantia, & continuitas horum musculorum.

Commune musculorum iuuamentum.

Iuuamentum eorum est duplex, scilicet, commune & proprium. Cõmune etiam est duplex, principale & secundarium. Principale est ut constituentes substantiam ipsius mirach membra intrinseca tueantur à nocumentis extrinsecis, & caliditas eorum reuerberetur ad intra. Secundarium iuuamentum est ut adiuuent ad expulsionem eorum, quæ à superioribus expelluntur, & ut ad expulsionem fœtus, & fœtum etiam cum mirach adiuuent, ut supra dicit Galen. eodem 6. Iuuamentum speciale est, quia musculi longitudinales sunt facti ad attrahendum principaliter, & secundario ad expellendum, & quia hæc operatio maximè in intestinis requiritur, ideo isti musculi fuerunt magni, expulsionem autem operantur per contractionem uillorum suorum, quibus contractis comprimunt membra,

Musculorũ opus, gratia diaphragmatis.

quæ continent. & per consequens expellunt, quod continetur in eis. Item hoc faciunt gratia diaphragmatis, cum quo continuantur, quod descendens ad partem posteriorem deorsum, causa fit. quòd intestina & membra quæ continentur sint quasi inter duas manus, & ideo quando isti musculi contrahuntur & comprimuntur à diaphragmate quod illa membra exprimũt, quod in eis continentur, sicut res contenta inter duas manus expellitur per compressionem manuum adinuicem, quod latius declarabitur infrà in anat. diaphragmatis, Musculi uerò latitu-

Musculorum latitudinalium opus est expellere.

dinales sunt facti ad expellendum principaliter, & propter hoc maximè & immediatius approximantur intestinis, & quia expulsionem faciunt propter compressionem partis à qua debet fieri expulsio, & expulsio debet fieri à superioribus ad inferiora, hinc est quòd isti musculi fuerunt magis positi superius quàm inferius. Transuersales uerò positi fuerunt, ad retinen-

Transuersales musculi.

dum, retentio enim fit per uillos transuersales, 3. de uirtutibus

naturalibus,

naturalibus, & quia retentionem oportebat fieri ne reascenderet superfluitas ad locum superiorem, unde uenit, & ne citò descenderet, sed contineretur ut totum iuuatiuum exuccetur: ideo non fuerunt tantum duo transuersales superiores, sed & inferiores: sed quia maior requiritur retentio ne regrediatur superius quàm quòd descendat inferius: ideo maiores fuerunt transuersales superiores quàm inferiores: & etiam ad hoc facit diaphragma ut postea dicetur. Retentio quomodo fiat.

a) Errat, quia omnes sunt facti ad expellendum, de util. partium, cap. 14. lib. 5. Galenus.

## DE ANATOMIA SIPHAC.



ELEVATIS autem & abscissis his musculis apparet siphac: melius tamen est ut isti musculi in una parte reseruentur propter illud quod oportet postea uidere de extractione aquæ ab hydropico: & istuc siphac est panniculus subtilissimus & ualde durus: & iste fuit factus ut prohiberetur, ne musculi comprimerent membra naturalia cum ea contineret: & propter hoc fuit nerueus, ut posset dilatari & constringi quando illa dilatantur; fuit subtilis, ne ea aggrauaret: fuit durus, ne faciliter rumperetur, nam ex eius fractura accidit passio quæ dicitur ruptura, seu crepatura, intumescit enim hoc mirach cum rumpitur hoc siphac. Sunt etiam eius alia duo iuuamenta quę ponit Auicenna in libro de animalibus capitulo de Anatomia stomachi, scilicet ut per cōcoctionem eius uersus dorsum cum alligatur expellat quod in stomacho & intestinis & in matrice continetur, & hoc facit simul cum dyaphragmate, cū quo continetur, ut postea patebit. Aliud adiuuamentum est, ut alliget intestina dorso & ut uniuersaliter ab ipso oriantur panniculi omnium aliorum membrorum in eo contentorum. Alia utilitas secundum Gal. 5. de iuuamentis est quia prohibet intestina à ruptura, quando inflantur à uentositate. Et ex his patet, quæ sit substantia mirach & complexio eius, apparet quæ sit oppositio eius, quæ sit quantitas & numerus partium ipsius, & etiam apparent, quæ sint iuuamenta ipsius. Restat ergo uidere de passionibus eius, potest autem uenter pati omne genus ægritudinis, scilicet malam cōplexionem, malam compositionem, & Aegritudines.

D

solutionem continuitatis, de cura malæ complexionis nihil dicam: quia nihil habet proprium in sui curatione, quod ex anatomia dependeat. mala autem compositio, quæ est tumor præter naturam in ipso, est duplex. quædam est apostemans, & quædam non. Prima non habet aliquod præcipuum nisi quod in eruptione eius si erumpat ad intus & extra, hęc est peior quàm si ad intus tantum, uel ad extra tantum. Et causa patet, quia natura non habet supra quod se fundet in consolidando uulnus. Mala autem compositio, quæ non est apostematosa, est inflatio uentris quæ accidit in hydropisi asclite uel timpanite. Nam in asclite aquositas continetur in concauitate uentris inter intestina & siphac: sicut in timpanite uentositas continetur, & facit mirach intumescere. In curatione autem eius debes procedere cum his quæ ponunt autores. Modus autem qui maximè dependet ex anatomia, est extractio aquositatis per incisionem. Modus autem est: ut partem mirach, qu... m nunc incidisti, reducas super intestina, ita quòd fiet sicut in uiuo: & postea in hydropico situato supino, debes cutim uentris trahere superius, & postea habere unum rasorium, & perforare usque ad siphach, ita quòd etiam incidas siphach, & tunc statim debes habere cannulam & ponere in foramine, & extrahere de aquositate quantū sustinet patiens. Semper tamen sis memor quòd melius est infra subsistere, quàm exquisitissimè euacuare, & specialiter in hydropicis, propter debilitatem uirtutis. Postea dimitte cutim, quia redibit ad locum proprium, & cooperiet uulnus, & aqua non amplius exibit. Et quando uis extrahe plus de aqua, retrahe cutim ipsam, sicut primo. &c. Istud tamen uulnus non facias nisi à lateribus, nō in medio. Primo quia uulnus factum in medio non ita faciliter consolidatur, propter siphach esset grossius a & solidius ibi quàm in lateribus. Secundo, quia propter chordas musculorum uulnus est paratum adducere spasmum. Tertio, quia aqua melius egreditur: quia grauis est tendere deorsum. Si uero uenter patiatur solutionem continuitatis: tunc ista solutio aut est penetrans usque ad profundum, aut non: si non, tunc non est cura difficilis. si sic, aut per uulnus egreditur aliquid ex contentis aut non. si sic, tunc illud quod egreditur aut est zirbus adipinus, aut aliquid interiorum: si zirbus, tunc debet sui cum serico filo, aut ligari in cutem quantum potest; & postea abscindi, quia totum quod de ipso contangit

Apostema in uentre.

Hydrops.

Modus extrahendi aquositatem ex uentre.

Modus incisionis.

Locus incisionis.

Vbi siphac sit grossius.

Cura solutionis uentris.

Consolidatio zirbi.

contangit aër corrumpitur: a & si intromittatur, putrefit, & putrefacit alias partes, & ideo debet ligari, postea abscindi: b & postea illud reintromitti, & filum dimitti extra, & dimittere labium apertum, quia natura consolidabit zirbum, & expellet illud quod cum filo est alligatum: & hoc facto debes consolidare uulnus. Si uerò illud quod est egressum, est intestinum, tunc aut intestinum est uulneratum, aut non. si non est læsum, & neque alia substantia est ei inuoluta: quàm citius potest, debet intromitti. si uero alia substantia ut puluis uel sanguis est annexa, debet lauari cum aqua calida & reintromitti: si uerò propter moram uentositas sit in eo inclusa, & ex hoc intumescat & non possit reintromitti: tunc cataplasma resolutum, uel spongia madefacta in decoctione resolutiua c debet superponi & detumefiet, & reintromittetur. si autem non posset detumefieri, nec intromitti: tunc dilatetur uulnus mirach, donec intestinum reintromittatur. Si autem intestinum fuerit incisum, tunc si ipsum sit ex grossis intestinis debent labia eius sui cum serico, sicut aliorum membrorum. si uero sit ex subtilibus intestinis, tunc non sustinet suitionem, nisi sit profunda ualde, & talis impediet operationem eius, propter quod melius est ut retineantur coniuncta labia uulneris, cum capitibus formicarum magnarum. Debent enim labia intestini coniungi, & debes habere formicas magnas & facere quòd mordeant labia coniuncta uulneris, & abscinde caput statim & sic facere donec labia stent coniuncta: & tunc reintromitte intestinum ut prius. hoc facto ad solutionem uentris curandam redi. & illud uulnus curatur cum reductione labiorum in unum, & reducta retinentur in unum, suitione facta cum serico, hoc modo. Nam in prima suitione debet accipi totum mirach ex una parte: ex opposita uerò parte debet dimitti siphach, & reliquum de mirach debet assumi. & in alia suitione totum mirach in parte, in qua dimissum fuit siphach, debet assumi: & ex alia parte siphach debet demitti: & sic consequenter ad hoc ut labium siphach coniungatur & reducatur labio membri carniformis, ut fiat certior & firmior consolidatio uulneris. Et eodem modo curatur uulnus, hoc si per ipsum nihil sit egressum. Et hoc de Anatomia mirach, quod erat membrum continens.

[Margin: a; b; Intestinorum intromissio.; c; Modus suendi intestina.; Formicæ; Modus suendi siphach.]

a) Imo est grossius circa stomachum & uesicam.

a) Scilicet ut plurimum, ut in commento Aphor. Galenus.

b) Si nigricet aut liueat. Gal. sexto therapeut. cap. 4.

c) Scilicet in qua insit aliquid stipticitatis ad confortandum, apud Gal. 6. method. 4. uinum austerum.

# DE ANATOMIA Zirbi.



ESTAT uidere nunc de Anatomia membrorum contentorum. Hæc autem membra numero sunt decem. Primum quod occurrit est zirbus. Secundum intestina. Tertium est stomachus. Quartum splen. Quintum est epar. Sextum mensenterium. Septimum renes. Octauum uesica. Nonum testiculi & uasa spermatica uel matrix in muliere. Decimum est uirga cum collo uesicæ. Et primo de anatomia zirbi quæ atrahitur ex dictis Gal. 5. de iuuamentis. Primum autem quod oportet uidere est locus eius: locus enim eius in homine est, quia cooperit ab anteriori parte stomachum & omnia intestina: licet non cooperiat in alijs omnia intestina: & hoc fuit quia homo inter cætera animalia eiusdem quantitatis, est debilioris uirtutis digestiuæ: & etiam quia intestina nociuis exterioribus magis sunt disposita, propter cutem ipsius subtiliorem esse & minus pilosam. Ex his etiam potest patere secundum scilicet, quod sit iuuamentum eius. Iuuamentum enim ipsius est, confortare principaliter digestionem stomachi & intestinorum: reuerberando calorem ad stomachum. Et propterea dicit Gal. in 5. de interioribus, quod quidam miles fuit in bello in uentre uulneratus, cui epiploon, id est, zirbus fuit abscissus: tamen ex uulnere sanatus est: & quod escam tamen non potuit postea digerere bene. Ex his etiam consequenter patet tertium inquirendum de ipso scilicet de substantia eius: substantia eius non fuit simplex: sed fuit composita, & fabricata ex substantijs, quę habent calefacere, & propterea hic fuit compositus ex triplici substantia, ut ponit Galenus quinto de iuuamentis membrorum. scilicet ex panniculis duobus subtilibus, & ex adipe seposa, ex arterijs & uenis. Ex panniculis primo

Locus zirbi.

Iuuamenta.

Substantia.

niculis primo, ut ipsi panniculi continerent alia: & etiam quia iste zirbus debebat esse extensibilis, & lenis, & densus, ut caliditatem reuerberaret, ad hoc autem potest substantia pellicularis magis quàm aliqua alia. Secundo in ipso fuit adeps, quæ calefacit, cum sit ualde propinqua in potentia ad caliditatem. Tertio arteriæ & uenæ quæ multum calefaciunt. Ex his etiam patent alia duo, scilicet, quis sit numerus partium eius: & etiam quæ sit colligantia eius, nam habet colligantiam ad membra, ad quę terminatur, ut stomachum, & splenem, & intestina: & specialiter colon, propter caussam quę dicetur, habet etiam colligantiam ad mēbra, à quibus oritur, oritur enim ex panniculo carnoso qui alligatus est dorso iuxta diaphragma, & causa quare ab illo oritur est, quia ad locum illū terminantur duæ extremitates panniculi siphac, quæ debent inuestire zirbum. Secundo quia ibi sunt magnæ uenæ & arteriæ, à quibus iuxta stomachum oriuntur paruæ uenæ, & arteriæ contexentes zirbum. Tertio, quia est ibi mesenterium sepósum, à quo oritur adeps sepósa, replens uacuitates illius contexturæ. Quę autem sit ægritudo istius declaranda per enatomiam, patet ex his, quę dicta sunt supra.

Numerus partiū.

Ortus zirbi.

## DE ANATOMIA Intestinorum.



ELEVATO zirbo, quantum ad partem quæ cooperit intestina & non plus, ut non moueas alia membra à suo loco: statim apparent intestina, circa quæ, primo notabis positionem & numerum. Fuerunt enim plura inuoluta, & reuoluta, & non fuerunt unum intestinum rectum, propter duo. Primo, quia dato, quòd in quibusdam brutis tantum sit unum intestinum recte procedens: in homine autem, & alijs animalibus perfectis, fuerunt reuoluta: ut diutius cibus in stomacho contineretur: & in intestinis, quia si non contineretur, oporteret quòd animal esset in continua acceptione cibi: & continua assellatione, & continuatio ista impediret occupationem in alijs perfectioribus. Secunda causa fuit: quia si totum intestinum fuisset unum rectum, non quolibet pars cibi fuisset contacta à superficie intestini: & ideo non exuccasset

Positio & numerus intestinorum.

Quare sint plura intestina.

Anatome intestini recti. Intestinum totam humiditatem contentam in cibo & chilo. Ve igitur nihil remaneret de cibo intactum ab intestinis; & ut tota humiditas exuccaretur, ordinauit natura ipsa esse inuoluta. Ex hoc statim apparet tibi, quòd sunt plura numero, quia sex: tria subtilia seu gracilia, & tria grossa.

## DE ANATOMIA INtestini recti.



NCIPIENDVM tamen ab ultimo, quod uocatur rectum, uel longum, cuius extremitas est orificium, quod uocatur anus: Sed ut anatomia aliorum non destruatur, ligare oportet illud intestinum circa medium eius in duabus partibus, & in medio ligaturæ incidere, & inferiorem partem dimittere, & cum superiori excarnando ascendere extremitate.

Meseraicæ uenæ. Et nota circa illud, intestinum multitudinem uenarum meseraicarum, quæ ueniunt ad sugendum, si quid de humiditate in chilo, uel superfluitate remansit. Et istud intestinum iuxta alia finit: ubi incipit intestinum,[a] quod colon nominandum est. Quod ideo dicitur colon, quia plura habet colla, uel cameras, in quibus stercus figuram accipit, & in ipso retinetur propter has cellulas.

a) Ascendendo in sinistro latere per medium uentrem directe sub hypochondrijs & dextro later descendendo.

## DE ANATOMIA COLON.



IRCA quod intestinum colon primo debes considerare locum, quia multum circa renem sinistrum locatur & inuoluitur, & hæc est causa, quare eius dolor ex parte loci non distinguitur [a] à dolore renali. Postea uerò ascendens, [b] & cooperiens splenem, incipit [c] circa exteriora declinare uersus partem dextram, & cooperit stomachum, & propter coperturam, quam facit supra stomachum, accidit, quòd quando superfluitas descendit in hoc intestinum, quod stomachus ei compatitur, & dolor, & rugitus tunc temporis apparet circa sto-

Compassio stomachi.

Gargulatio.

machum

stomachum: & tunc homo statim desiderat assellare, & assellat, quod non contingeret si in stomacho essent humores, qui facerent hunc rugitum & dolorem. Et ex hoc paret, quare accidit his, qui purgantur syncopis, quando appetunt assellare, & est quia humores in intestino hoc continentur, qui debent euacuari, & tunc illi humores existentes in illo intestino, alterant stomachum, & os eius, & ex alteratione oris stomachi sequitur syncopis.

Cum reuera in eo lo sit.

Colo.

a) Quare & Galenus in seipso decipiebatur.

b) In sinistro latere.

c) Scilicet per medium uentrem progrediens immediate infra costas.

Sed dubitabit aliquis rationabiliter de loco istius intestini: quia cum sit de grossis, debet esse inferius, & non supra alia, cuius oppositum apparet. Dicendum quod illud intestinum fuit locatum superius iuxta, uel prope stomachum propter tria. Primo, quia illud ignobilius a est omnibus gracilibus, & ideo sub mirach inter omnia gracilia debuit esse positum exterius. Secundo, quia illud intestinum continet feces, & aliquando indurantur illę, & de se priuatę sunt omni humiditate, & caliditate naturali, ut à membris uicinis ad iuuaretur, ordinauit natura, ut locaretur immediate supra stomachum, ut coopreriretur à zirbo, à quo & stomachus cooperitur, qui zirbus b ipsum humectat & calefacit: c & propterea apparet, quod non est aliquod intestinum cum quo ita alligatus sit zirbus, sicut cum colon. Tertia causa huius locationis est, quia illud intestinum proprie est factum ad continendum d & expellendum feces, sed magis ad expellendum, & inter alia intestina, ad ipsum proprie debuit peruenire colera, que habet expulsiuam stimulare: modo per hoc, quod sic locatum est, colera ad ipsius substantiam peruenit, præter illam quæ ad concauitatem intestinorum peruenit, nam supra ipsum in partę dextra existit pennula tertia epatis, in qua est chistis fellis, cum quo colligatur, & hoc apparet, ad sensum; & propterea tale intestinum in tali loco apparet citrinum, & amarum in gustu. Et nota circa hoc mirabilem operam naturæ.

Dubium cur colon sit superius, cum sit unum de inferioribus.

a

b

c

Cholerę fluxus ad intestinum colon.

d

a) Contrarium arguit situs epatis, quod est prope mirach, nec tamen ideo ignobilius.

b) Scilicet adipinus.

c) Verum est in partibus duris & panniculosis. Gale. 16. Vtil. cap. 2. Ergo rugitu & gurgulione in uentre existenti utilissime clistiria adhibentur.

d) Hoc est falsissimum. Gale. 3. uirtutum naturalium.

Solutio obiectionis.

Ad illud quod obijcitur, soluitur: quia intestina non iudicantur superiora ratione loci, sed ratione colligantiæ, quam habent cum stomacho, uel fundo stomachi, modo intestina gracilia ratione talis colligantiæ sunt superiora alijs. Et ex loco istius intestini superioris apparet causa quare in dolore colico, dolor augetur tempore assumptionis cibi: quia tunc istud intestinum comprimitur à cibo, sed in tempore famis non, sed intenditur dolor renalis, & hoc est unum ex signis distinctiuis [a] inter unum dolorem & alterum.

Signa distinctiua inter colicum & renalem dolorem.

a) Secundum Auicennam. Galenus autem alia ponit certiora.

Et ex loco & colligantia dicti intestini apparent nobis duo, unũ utile in cognitione, & aliud in opere. In cognitione, primo quando colica fit, passio incipit in parte sinistra & in illa magis molestat, tum quia intestinum illud frigidius est ibi, cum non contangatur à chisti fellis. Secundo, quia in maiori quantitate est locatum circa renem sinistrum, & est ibi etiam strictius, tamen illa colica, quæ fit in parte sinistra, non tamdiu molestat, tum quia fit à causis facilioribus, tum quia causa eius est in loco uiciniori ad expulsionem. Et nota hoc quod per experientiam uidi multotiens.

Colica incipit in sinistrum.

Localia.
Situs clistere.

Quantum ad opus uerò confert, primo, quia in colica ea, quę administrantur exterius, debent magis applicari circa hypochondrium sinistrum quàm dextrum, licet utrobique conferant. Secundo, quia quando fit clistere, melius est, ut corpus declinet uersus dexterum [a], ut intestinum colon non comprimatur ab alijs intestinis [b], postea iniecto clisteri, uertat se super latus sinistrum, & ibi per aliquod tempus moretur, & postea paulatim super dexterum, sicut in expulsione, quæ debet fieri per potionem administratam per partem superiorem, econtra quãdo incipit mouere: Hæc de loco & colligantia eius.

a) Imo uersus sinistrum. Error. & fistula clisteris quoq; uersus sinistram dirigatur.

b) Imo, id est unum intestinum supra, a quo non potest multum comprimi.

[Subs]tantia colon.

Substantiam uero eius tertio consideres grossam & solidam, & propterea uentositatem generatam in eo, multo tempore continet, quæ fortissimum interdum in eo generat dolorem, qui cum

quicum fiet in substantia grossa & solida, apparet ac si intestinum terebello perforaretur, & ideo etiam in hoc assimilatur dolor hic dolori renali. Quarto, considerare debes figuram eius, & formam quæ apparet ex dictis, cellulosum enim est intestinum, & in cellulis illis, quia uia & transitus multum obliquatur, fit causa moræ superfluitatum in eo, propter quam illæ figuram recipiunt ad modum cellularum, & ideo stercus figuram habet quam scis, quæ magis apparet in stercore retento & exiccato, ut in frebribus & alijs ægritudinibus in quibus ejciuntur squibalæ, & humores phlegmatici retinentur, & sunt materia cucurbitini, nam in concauitate cellularum est humor phlegmaticus multus, qui est sufficiens materia ad generandum uermes, sed si inter unam cellulam & aliam contineatur paucus humor, qui non sit sufficiens materia, ad generandum uermes, est tamen sufficiens ad generandum panniculum continuantem unum uermem generatum in una cellula, cum altero generato in alia. Operatio autem & iuuamentum & ægritudo istius patent ex prædictis.

Figura colon.

Locus.

## DE ANATOMIA Monoculi.



HOC autem intestinum continuatum est in parte superiori cum monoculo, siue cæco, quod dicitur monoculum, non quia non habeat nisi unum orificium, per quod adtrahat & expellat, quia hoc est impossibile, sed quia habet orificia duo, unum per quod attrahit, aliud per quod expellit. Illud autem per quod expellit non est sicut in alijs opposite locatum contra primum, sed ambo locata sunt iuxta se inuicem, & infra hæc orificia pendet lacuna huius intestini ad modum sacci, & ideo alio nomine saccus uocatur. Et sic apparet eius figura, & colligantia, & locus etiam, quia locatus est in latere dextro super uel iuxta terminum anchæ, siue scie, & infra renem dextrum Substantia eius est eadem cum substantia colon. Aegritudinem patitur etiam similem ei. Iuuamētum est ut pars succi, quæ uenit ad ipsum, in eo retineatur & reuoluatur, & ut reuerberet uel descensum prohibeat citum ipsius succi ab intestinis superioribus, & ista intestina superiora sunt gracilia, & sunt tria.

Monoculum intestinum.

Duo orificia monoculi.

Intestina gracilia

## DE ANATOMIA ILEON.



Deanatamia ileō.

AM huic intestino continuatur intestinum ileon, quod circa ilia locationem & situm habet & reuolutionem. Et in isto fit passio iliaca, in qua est dolor uehemēs circa ilia, & sic apparet locus, colligantia, & passio. Et substantia eius, quę quia subtilior est, ideo gracile uocatur, sicut propter primam causam uocatur ileon. Iuuamentum eius est, quia est factum ut contineat succum, ut quod utile est possit exuccari, & ideo multum inuolutum est, & ad ipsum perueniunt plures uenæ a meseraicę, quàm ad aliquod aliud intestinum, & ab eis & mesenterio debes eum excarnare, & quando ad partem eius superiorem iuxta stomachum perueneris, tunc inuenies quòd circa partem sinistram ad spondiles declinat, & ualde est incarnatum cum mesenterio, ideo cum cautela incide, ne frangas aliquid.

Iliaca passio.

a) Falsum est, quia ad ieiunium plures uenæ perueniunt.

## DE ANATOMIA IEIVNI.



T post incisionem inuenies ieiunum intestinum, quod taliter uocatur, quia ad plurimum reperitur uacuum in bene dispositis. Et causa suæ uacuitatis est duplex, scilicet rectitudo eius, a nam rectum est, sicut intestinum ultimum. Secunda causa est multitudo coleræ, quæ uenit ad ipsum à chisti fellis, per cannalem, qui continuatur cum intestino duodeno, cum quo illud immediate continuatur.

Rectitudo ieiunij.

a) Imo est inuolutum, Non est uera ratio. Galenus ponit aliam causam v. util. ca. 4.

## DE ANATOMIA DVODENI.



T dicitur primum illud intestinum, & uocatum est duodenum, quia eius longitudo ut in pluribus est 12. digitorum, & ad hoc intestinum peruenit cannalis quidam à chisti fellis, & ideo caue quando excarnas, ne istud cānale incidas, sed incide intestinum duodenum bene inferius, & liga. Et tunc incipiendo, sicut incipiunt auctores, habes sex intestina. Primum est duodenum. Secundum ieiunum. Tertium ileon, & ista sunt gracilia & superiora. Quartum est monoculum siue cæcum. Quintum est colon. Et sextum est rectum.

V. de uti. ca. 3.

Numerus intestinorum.

## DE EVCHARO SEV MESENTERIO.

Hæc



AEC omnia interest na uidebis esse inuoluta continuata & alligata dorso ut alligata sunt omnia uiscera, per quoddam membrum, quod uocatur eucharus, uel mesenterium à meseraicis quæ in ipso sunt dispersæ uocatur: uulgares Bononienses uocant eum, interiglio, quasi interiora tenens.

Substantia.

Istud membrum substantiam habet compositam ex uenis, arteriis, panniculis & ligamentis, ut prædicta membra possit ligare, & ex substantia composita pinguedinis ut dicta membra, qualia sunt spondiles, cum mollibus, quæ alia sunt intestina & alia uiscera sine medio non coniungantur, & ut molle à duro non patiatur. Reliquas autem uacuitates, quæ sunt in hoc, replent substantiæ glandolæ quæ multæ sunt in hoc membro, & hoc est unum iuuamentum carnium glandosarum quæ sunt in hoc membro. Aliud iuuamentũ est, ut substent uenas meseraicas, quæ in hoc sunt dispersę, sicut non est longinquum, quòd istę carnes nõ sint factę ad generandum humiditatem, qua intestinorum feces humectãtur, ut lubricent citò ab intestinis: & ideo uidemus, quòd stercus liquidũ emittitur, dato quòd cibaria sumẽtur dura, maxima tamẽ pars carnis glandosę est in parte superiori, & grossa, in qua congregatur melancholia frequẽter propter propinquitatem huius carnis ad splenem egritudo, ex qua causatur melãcholia mirachia dicta. Hoc facto, eleua mesenterium uel dimitte, donec feceris anatomiam uenarum portæ, & uenarum quæ perueniunt ad stomachum & ad splenem, ad quam uidendam & aliorum membrorum, infla stomachum, cũ cannula per portenarium, & liga fortiter duodenum abscinde & intestina, fac autem incisionem infra locum, ad quem peruenit cannalis à chisti fellis ad intestina, ut supra diximus.

Carnes glandosę multæ in mesenterio.

Melancholia mirach.

## DE ANATOMIA STOMACHI.

Viso de intestinis, uideas & procedas ad tertium mẽbrum, puta stomachum, de quo uidere debes illas 6. quę de aliis. Primo.n. pernotabis locum eius seu situm cum sit cella cibi stomachus, & circa locum nota primo ubi eius secundo situm. Vbi eius est, quia cum sit cella cibi stomachus, ut dicit Gal. 5. De iuuamentis membrorum ca. 2. & ibi habetur totum, quod dicetur de stomacho, & dictum est de intestinis & habetur ab Halya 3. suæ theoricæ dispositionis regalis ca. 25. Est ergo locus eius in medio corporis superioris & inferioris dextri & sinistri, & anterioris & posterioris.

Locus stomachi.

Quare stomachus non iuxta os sit positus.

& ideo uides, quòd stomachus superius habet cor, mediante diaphragmate, inferius mesenterium & intestina. A dextris habet epar, quo apprehenditur v. suis pennulis, sicut manus quę apprehendit caput v. digitis. A sinistris habet splenem, quo calefit mediantibus arterijs. A parte anteriori zirbum. A posteriori, musculos dorsi, & uenam magnam, & arteriam, quæ transit supra dorsum, ut postea uidebis, & ideo locus eius in medio est, quia est sicut cella cibi communis omnibus. Sed tu hic dubitabis, quare stomachus non fuit positus iuxta os. Dico quòd causa fuit duplex. Vna, quia iuxta os debent esse membra anhelitus propter attractionem aëris. Secundo, quia membra secum receptiua debent esse continuata cum stomacho. Talia autem infra diaphragma debent esse contenta, & ideo non fuit prope os.

Situs stomachi.

Situs autem eius est, quia licet sit locatus supra dorsum, pars tamen eius superior declinat ad locum sinistrum, inferior uerò ad dextrum. Et causa istius situatiõis fuit propter causas, quæ dicentur in anatomia epatis, nam epar debuit esse in latere dextro eleuatum in alto, & cum sit magnum, totam concauitatem dextrę partis superiorem occupauit: splen autem non, & ideo in dextro non potuit pars superior stomachi collocari, sed in sinistro. Pars ergo inferior debuit ad partem dextram [a] declinare, quia in parte sinistra inferiori, iuxta renes, est intestinum colon grossum multum, inuolutum multis inuolutionibus, & occupat magnum locum. Sed in parte dextra inferiori sunt intestina gracilia, & subtilia, quę modicum & paruum occupant locum, ideo stomachus, quantum ad partem inferiorem debet declinare ad partem dextram, ut repleat concauitatem ibi existentem, & cedat locum colon.

a) Qu.d. Stomachus cedit locum colo, quod est falsum, neq; enim ignobiliori cedit nobilius membrum, sed contra.

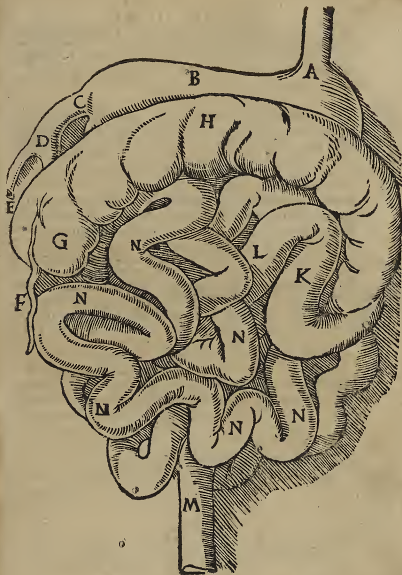

A
B
C
D
E
F
G
H
K
L
M
N
N
N
N
N
N
N

Figura haec praecedens intestinorum situm exprimit. A. superior uentriculi foramis, ubi cibus atque potus laxiori cauitati interius committitur. B. Media pars uentriculi. C. Ima uentriculi pars, portenarius est. D. E. meatus ex uesicula fellis, quae aliquoties in uentriculum Choleram infundet. F. Additamentum est grossi intestini in monocolon. G. H. I. monoculum indicat. K. L. Colon. M. Rectum. N. N. N. N. &c. sunt reliqua intestina gracilia.

Possit hic mihi aliquis obijcere, cui forsan obscurius haec dixisse uideri possim, atque interrogare me. Quã inquiẽs, causam adfers, quare stomachus non fuit locatus directe supra spondiles dorsi? Dico quod causa huius potuit esse triplex. Vna causa dicta est, scilicet ut cederet epati in parte dextra, & repleret uacuitatem in sinistra. Alia causa fuit, quia si stomachus esset directe locatus supra dorsum, tunc orificia duo, scilicet superius & inferius essent directa, & ideo in homine cum sit staturae erectae, stomachus non bene contineret cibum, sed descenderet ab eo statim cibus, ut ergo hoc non contingat sic fuit situatus. Tertia causa huius fuit, quod scilicet quantum ad os eius superius, & partem superiorem, debet recipere melancholiam à splene, quae est in parte sinistra, & quantum ad partem eius inferiorem debet incipere choleram ab epate, quod est in parte dextra.

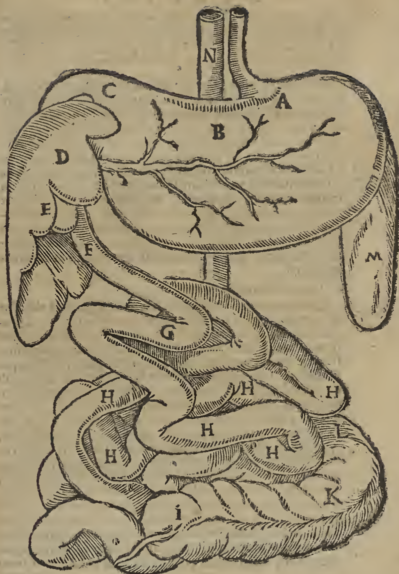
Quaestio

a Ex his apparet a primũ scilicet quis est locus & situs stomachi. Colligantia: consequenter apparebit melius: quia colligantiam habet cum splene, cum epate, cum corde, & cum cerebro: & illud consequenter declarabitur: quia apparebit quòd cũ splene habet colligantiam propter uenas quae apportant melancholiam ad os stomachi: & propter uenas quae ueniunt ad sinistrum stomachi ad nutriendum: sicut cum epate habet colligantiam ratione uenarum reliquarum: cum cerebro propter neruum qui uenit ad os stomachi & expanditur maxime circa partem superiorem stomachi: cum corde uero habet colligantiam ratione arteriae magnae, quae est sub eo.

Colligantia

a) Istae causae improbantur, illa autem quae est apud Galenum unica est causa & adaequata.

In hac prae-


N
C
A
B
D
E
F
M
G
H
H
H
H
H
H
L
K
I

In hac præcedente Figura Stomachus ab intestinis liberatus, liberius uideri potest. A B C. ipsum stomachi corpus ubi dorso alligatur indicat. D. Epar. M. dextra. M. Lienem in sinistra, stomacho connexa membra significat. E. Vesiculam fellis. F. Intestinum Ieiunum. G H. Reliqua gracilia exprimit, quo usque ad I K. crassa peruentum fuerit intestina. N. Stipes est uenæ Aortu.

Ex his potest patere tertium scilicet cuius figuræ sit: quia est figuræ rotundæ; quia talis figura maximè est à nocumentis remota. Item quia omnium aliarum est capacissima, stomachus autem multa debet continere: sed non perfecte figuræ rotundæ: sed arcualis magis, propter causam dictam, quia pars superior eius est declinans ad sinistrum: inferior uerò ad dextrum ad modum cucurbitæ a) retortæ uel saracenicæ, uerum omnia quę dicentur de stomacho, melius apparebunt per anatomiam membrorum subsequentium. Patet etiam quartum, scilicet quæ sit quantitas stomachi, quia magna ualde est, cum interdum oporteat ipsum recipere & continere magnam quantitatem cibi, uerum quòd non semper est in magnitudine sui ultima, sed æquatur quantitati contenti, quia extensilis & corrugabilis est.

Figura stomachi. 4. de util. parti. cap. 7. 2. 8. Qualitas stomachi. Auicen. 13. tertij cap. 37.

a) Cucurbitæ enim marinæ rotundæ sunt.

Tunicæ stomachi.

Quinto autem uideas partes & numerum partium eius. Partes eius sunt duplices, scilicet uniuersales & integrales. Quædam uerò sunt quantitatiuæ & determinatæ. Primæ sunt duæ tunicæ eius, prima & intrinseca est neruosa, secunda & intrinseca est carnosa, uerum est, quòd prima est spissior secũda, quia illa debet primo continere cibum, & ideo, ut non lædatur ab eo, debuit esse spissa. Item propter aliud, quia stomachus propter illam tunicam est ualde extensibilis, quod requiritur interdum ut extendatur, propter multam quantitatem cibi, sed exterior licet requiratur propter digestionem, fuit subtilior, quia digestio stomachi a) adiuuatur ualdeà membris uicinis circumstantibus, sed extensio & continentia cibi non. Et istæ tunicæ non solum diuersificantur in substantia, & in quantitate, & loco, sed situatione tunicarũ & uillórum, quia in prima cum in ipsa sit appetitus, & appetitus immediate ordinetur ad extrahendum. Igitur uilli fuerunt situati ad attrahendum: tales autem sunt longitudinales, & ideo in ea sunt uilli longitudinales, & quia attractioni statim cõiungitur retentio, quia omne quod attrahitur, attrahitur ut retineatur: quia attrahitur ut in eo membrum

membrum uoluptetur: hinc est quòd in hac tunica fuerunt positi uilli transuersales, qui deseruiunt retentioni. uerũ est quòd uilli sunt in parte non interiori sed exteriori illius tunicæ: in secunda uerò cum ipsa ordinetur ad digestionem, & digestioni deseruiat: ex consequenti expulsio, quia ei subsequitur, ideo uilli latitudinales fuerunt positi in secunda tunica expulsioni seruientes. Et ex hoc apparet quare intrinseca tunica fuit neruosa, & carnosa nõ fuit propter uillos longitudinales qui debent esse in intrinseca, quæ est uel debet esse principium appetitus.
a) Error secundum Galenum in utraque ratione Mundini.

Item alia causa est, propter quam tunicæ stomachi sunt sic situatæ, quæ est ista, scilicet quia intrinseca est ordinata ad sentiendum, extrinseca ad dirigendum & alterandum. Nunc autem sensatio melior fit quando sensibili immediate occurrit sensus uel membrum sentiens, alteratio uerò potest esse per medium & digestio, & hoc est quod ponit expresse Auicen. capitulo de membris. primo canonum seu prima, ubi dicit sic. Et natura quidem intrinsecam tunicam, scilicet stomachi fecit neruosam & extrinsecam carnosam. Potest nanque digerentis operatio ad id, quod digestum est in potentia, sine occursu peruenire: sentiens uerò id, quod sentitur, non potest sentire: nisi obuiando ei sensibile, scilicet sensui tactus. Aliæ uerò sunt partes eius quantitatiuæ & determinatæ, ut pars superior, & orificium eius inferius, quod dicitur portanarium: pars superior angustior est secundum naturam parte inferiori: quia in inferiori debet fieri digestio & cibus debet contineri: in superiori non. Orificia tamen harum partium conueniunt & differunt: quia ambo posita sunt à lateribus stomachi, & non sunt posita uel facta in ultima eminentia partis superioris uel inferioris. Sed pars inferior stomachi descendit magis quàm portanarium uel pilorum ut cibus non descendat: sed contineatur in eo ut in bursa quadã, sicut superior supereminet orificio superiori eius, ut quando stomacho repleto homo inclinaretur, non ascendat cibus ad meri & os, & specialiter quando multum repletur stomachus. Et ex hoc potest uideri, quare ex superflua quantitate cibi diaphragma comprimittur & cibus non egreditur. Item conueniunt quia ambo orificia sunt in stomacho in loco ubi continuatur uel alligatur dorso, nam os stomachi est recte in principio suæ alligationis, dorso alligatum, & propterea alli- Os stomachi alligatur dorso.

gatum est os stomachi ad spondilem, ubi finitur diaphragma, & ista est tertiadecima spondilis, eo quia in duodecima est costa ultima mendosa, ad quam terminatur diaphragma. Et ex hoc apparet tibi quòd quando uis alterare exterius, confortare, uel aliter operari circa os stomachi, quòd optimum est in dorso circa duodecimam & tertiamdecimam spondilem, hoc facere, specialiter quando prædicta impugnantur ab epate uel splene, dummodo arteria aorti non impediat, quæ in dorso est. Sequentibus autem spondilibus, quæ uocantur spondiles renum, alligatur stomachus usq; ad portanarium, tunc uerò alia pars inferior à spondilibus quod ligatur uersus sinistrum, & ideo conueniunt illa duo orificia. Differunt quia superius orificium, quod uocatur os stomachi, est magis latum quàm inferius portanarium, & hoc fuit quia per os stomachi aliquando cibus grossæ substantiæ & duræ debet descendere, & indigestus: & ideo debuit esse latum: sed per orificium inferius, tantum res subtiliata & digesta & liquida debet egredi: & ideo nõ fuit ita latum: & hęc de partibus eius. Ex quibus apparet sextum quod debet inquiri de stomacho, scilicet quæ sit substantia eius: quia apparet quòd cum tunica neruosa sit maior in eo quod substantiæ neruosæ est à dominio. Et ex hoc apparet septimum quòd complexio eius sit frigida & sicca. Octauum apparet quę sit operatio uel iuuamentum: quia duplex, unum ad appetendum cibum pro toto per tunicam intrinsecam. alterum ad præparandum cibum ad nutrimentum totius & per tunicam extrinsecam carnosam & membra coadiuuantia. Ex his potes uidere nonum inquirendum quod ægritudines potest pati omnium generum quibus possunt compati principaliter omnia membra principalia: ut epar, cor, & cerebrum: & ex consequenti, totum corpus: curatio tamen earum ex anatomia propria non plus dependet quàm aliarum: & hęc de stomacho.

Substantia.

Complexio.

Operatio & iuuamentũ stomachi.

Aegritudines.

## DE ANATOMIA SPLENIS.



PLENIS Anatomiam perfecte uidere non potes, nisi abscindas costas aliquas mendosas ex latere sinistro quas non perfecte eleues, sed ut sufficit operi tuo, quibus abscissis locus splenis tibi apparet, quia parieti sinistro stomachi adhæret ad concauum eius, quantum uerò ad conuexum, alligatur dorso &

gatur dorso & siphac, panniculis subtilissimis ortis à siphach. Apparet etiam, quòd locus eius non est ita in alto sicut locus epatis. Figura eius est quadrangularis: quia in homine est quasi ad modũ quadranguli, propter figuram stomachi, cuius concauitatem circumstantem in parte sinistra habet splen replere. Vide etiam quantitatem eius: quia in homine proportionalis satis est in quantitate, respectu aliorum membrorum. Colligantia uerò eius est: quia colligantiam habet ad cor, epar, mesenterium, cerebrum, & stomachum. Colligantiam uerò habet ad omnia ista membra (præter cor) per uenam, quæ uenit à porta epatis ad splenem, quæ colligantia apparet: nam si excarnando procedas: uidebis quod à uena concaua epatis peruenit uena una magna ad splenem, à qua descendit unus ramus in medio transitus eius inferius ad mesenterium, ad ipsum nutriendum, & portat sanguinem aquosiorem & humidiorem. Postea quando ista uena appropinquat spleni, iterum unus ramus ramificatur ab ea, quæ uadit ad nutriendum partem inferiorem sinistram stomachi; postea uerò peruenit ad splenem & concauitatem eius, & in eius concauitate ramificatur in duos ramos, scilicet inferiorem & superiorem. Inferior descendit inferius ad nutriendum zirbum, quantum ad partem sinistram. Sed superior transiens per concauitatem splenis, ramificatur in duos. Quorum unus peruenit ad partem sinistram superiorem stomachi, ad nutriendum superiora. Alter uerò peruenit circa orificium stomachi ad portandum melancholiam, quæ promulgendo profluit ad os stomachi, ut incitet appetitum: sanguis uerò qui remanet in splene, ipsum nutrit. Et ex hoc apparet tibi, cum quibus membris habeat colligantiam splen, quia cum epate mediante uena. Colligantiam autem habet cum corde per arterias quæ ad ipsum ueniunt ab arteria aorti, quæ in dorso est infra diaphragma, à quibus arterijs stomachus multum calefit in latere sinistro, uel à splene ratione istarum arteriarum. Et hæc fuit una causa, quare arteriæ multæ, & magnæ ueniunt ad splenem. Alia causa fuit, ut, calore arteriarum sanguis grossus, qui nutriturus est splenem, subtilietur & digeratur, quia splen habet substantiam raram, in qua humorem grossum & melancholicum recipere debet. Ex his apparet tibi unum aliud quod debes uidere de splene, scilicet quę sit substantia eius, quia substantia eius est rara & spongiosa. Vnum

Quantitas splenis.

Cum quibus membris colligantiam habeat. Vide 15. fin. tertij cap. 2. tract. 1.

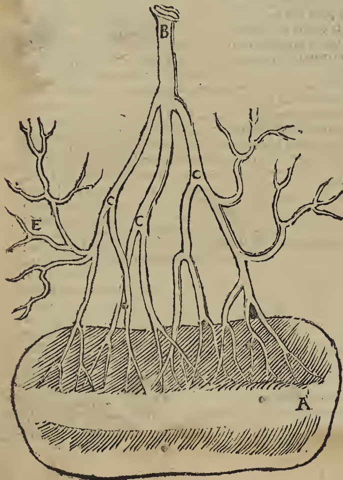
Duo rami in splene.

Substantia splenis quæ.

Complexio.

aliud etiam apparet, ſcilicet cuius cõplexionis ſit, quia in comparatione ad cutim, calidæ & humidæ, & licet eſſentialiter ſit frigidæ & ſiccæ propter nutrimentum. Iuuamentum patet. Et ex his tibi apparet quòd cũ recipiat & contineat humorẽ melancholicum groſſum, ineptum ad euacuationem, quòd frequenter repletur & oppilatur, & apoſtematur, & reſoluentia tunc fortia multũ reſoluunt ſubſtantiã eius, ſi ſint fortia, & dato quòd ratione humorum competant, & hoc de ſplene.

Iuuamentum.



A. Corpus lienis est. B. Truncus uenę ex caua. CCC. Rami sunt in substantiam lienis transeuntes. E. Venę ad stomachi os pertingentes per melancholiam deferenda.

## DE ANATOMIA EPATIS.



EPAR manifeste uides esse locatum in dextro latere amplectens stomachum, superius eleuatum ualde. Et nō decipiat te, quòd in animali mortuo locatur multum sub costis, quia non est sic, cum sit sub diaphragmate, & diaphragma extremis costarum coniungitur. Sed hoc contingit, quia membra spiritualia multum euanuerunt, & ideo uacuitatem eorum replet epar comprimendo diaphragma: & ideo debes a trahere inferius, & animal siue corpus eleuare & mirach a. Considera secundo quantitatem eius maximam in homine cum sit animal humidum & calidum. Tertio respicias partes eius, quorum quædam sunt intrinsecæ integrales, quædam uerò extrinsecæ magis. Intrinsecæ integrales sunt quinque pinnulæ eius, & licet in homine non sint separatę semper adinuicem, & quęlibet illarum pinnularum est composita ex uenis diuisis, & dispersis per eas ad modum retis, cuius retis uacuitates repletę sunt carne uel sanguine, quæ est propria substantia epatis, quia est sanguis coagulatus, & in his uenis continetur chilus, qui diuisus ad minima, secundum minima alteratur & contangitur ab epate totaliter, & ideo fit ut quasi epar totum, contineat chilium totum. Et hoc ordinauit natura ut melior & perfectior fieret conuersio chili in sanguinem, quia alteratio, quæ fit secundum minima perfectior est. Sed tu dices, quare natura non sic ordinauit in stomacho, sed in stomacho posuit concauitatem unam? Dico quòd hoc fecit, quia in stomacho perfecta decoctio non debet fieri sicut in epate.

Epar amplectitur stomachum. a a Dubium, & eius solutio.

a) Galenus 6. de aggress. anat. idem scribit.

a) Hæc ratio Galeni est.

Item quia in stomacho a assumuntur cibaria duræ & grossæ substantię, quę non possunt per strictissimas uias penetrare, sed ad epar substantia tantum liquida dicitur peruenire, & ista decoctio etsi fiat in toto epate, maxime tamen fit in parte superiori, & propterea pars illa solidior & magis compacta est.

a Colligantia epatis

a) Ratio illa falsissima.

Partes eius extrinsecæ sunt partes eius quibus mediantibus habet cum alijs colligantiã, nam cum corde habet colligãtiam per uenam chilum, quæ oritur à gibbosa parte epatis, & per arterias (ut uidebis in anatomia cordis) & uena chilis habet colligantiam ad diaphragma, cui suspenditur, & ad spondiles siue dorsum cui alligatur per panniculum eius.

Panniculus epatis

Panniculus eius autem est duplex, scilicet cooperiens, circumuoluens, & suspendens. Primus est suam substantiam uelans. Secundus est suspendens ipsun superius ad diaphragma. Ex primo patitur quandoq; dolorem extensiuum. Per secundum patitur dolorem aggrauatiuum, à materia aggrauante. Quædam uerò sunt partes, quæ sunt ortæ ab eo, & istæ sunt duplices, scilicet uenæ & cannalis chistis fellis: de cannali hoc postea uidebitur. Venæ autem sunt duplices, scilicet chilis, que oritur à gibbositate epatis, & concaua siue porta, quæ oritur à concauitate epatis: de anatomia chilis postea uidebitur. Portæ autem sunt quinq; rami intrantes epar, sicut sunt quinq; pinnulæ epatis iam dictæ. Egredientes uerò extra epar, sunt octo, duæ paruæ, in quibus non labores ad discernendum, quia sufficit tibi si sequentes discernat: aliarum autem sex.

Orta ab epate.
Venæ egredientes ab epate sunt octo

Prima, uadit ad dextrum stomachi, ad nutriendum tunicam exteriorem stomachi, & specialiter partem inferiorem.

Secunda, uadit ad splenem [a] cuius anatomiam uidisti iam in anatomia splenis, & ista est ualde magna & discernibilis.

a) Par deorsum in pancreo.

Tertia, tendit ad latus sinistrum, & uadit ad intestinum rectum ad exugendam à cibo humiditatem, si quid remansit in uatiui.

Quarta, uadit ad superiorem partem dextram stomachi, ad nutriendum ipsam in opposito eius, quæ ueniebat ad splenem ad latus sinistrum.

Quinta pars diuiditur, quia una pars uadit ad dextram partem zirbi, ad nutriendum zirbum in opposito illius, quę ueniebat à splene ad nutriendum latus sinistrum zirbi. Alia pars, uadit ad colon, ad sugendum quod est in ipso, & ad nutriendum ipsum, & in parte dextra cum colon maximè continuatur zirbus.

Sexta uero pars uadit ad ieiunum, & reliquum eius diuiditur per intestina gracilia, scilicet ileon usq; ad cæcum, & in i-

sto sunt plures uenæ meseraicæ, quàm in alio aliquo, & propterea iste ramus tibi ualde erit manifestus, & hoc de tertio uidendo circa epar. Aliud quod debes uidere esse forma uel figura eius, nam figuræ esse lunaris, quia concauitatem habet & gibbositatem, propter quod apostema factum in gibbo eius, debet esse figuræ lunaris, apparet etiam substantia eius, quia à dominio in eo, est caro propria, quæ est sicut sanguis coagulatus, & ideo est etiam caro eius calida & humida.

Forma & figura epatis.

Iuuamentum & operatio eius patet, quia operatio eius est chilum sanguificare, & quia hydrops est proprium nocumentum sanguificationis, ideo dico quòd hydrops est propria passio epatis. Quomodo autem aquositas uel uentositas hæc perueniat ad totum, ut in posarcha satis patet: quia per uenas. Quomodo autem perueniat ad concauitatem uentris, ut in ascite, & timpanite, declaratum est supra, in anatomia uentris & mirach.

Hydrops quomodo per incisionem curatur.

AAAA.


G
A
A
E
A
G
A
B
D

AAAA. Epatis sunt fibræ seu pinnulæ. B. Vesicula fellis est. C. B. Vena porti est, cuius situs rectus, non curuus esse debet, corrigatur error pictoris. D. Et Vena portæ Iecorisq; manus est.

# DE ANATOMIA
## Chistis fellis.



CHISTIS fellis locus est in concauo epatis, in pennula eius media[a]. Et causa hæc eius fuit, quia choleram, quam continet, debet transmittere ad intestina, propter causam dictam superius, nunc autem agilius coleram hanc transmittit ad intestina, quàm si esset locata in gibbo epatis. Item nisi sic esset, tunc non contangeret intestinum colon, propter iuuamentum superius dictum.

*Causa positus chistis fellis, in suo loco.*

*Dubium, & eius responsio.*

a) Maiori, secundum Galenum 6. aggress. anato.

Sed tu dices, quomodo ergo uerificatur dictum Gale. 5. de iuuamento membrorum ca. 3. quòd purgatiuum coleræ est in loco medio uenarum, quæ portant sanguinem ab epate: & uenarum inferiorum, quæ attrahunt & adducunt chilum ad epar.

Dicendum quòd illud dictum ueritatem habet de loco colli chistis fellis, quia initium colli est in medio epatis, ut potes uidere ad sensum, & debuit ibi esse initium sui ortus, cum in medio epatis compleatur digestio humorum: ergo ibi debet sanguis depurari à superfluitatibus omnibus, & ideo collum chistis fellis ibi debuit habere ortum, licet bursa siue uesica chistis sit locata ut dictum est.

Aliud quod debes uidere est numerus partium eius quos di~~scernes eleuando chistim fellis à parte inferiori~~ quas discernes eleuando chistim fellis à parte inferiori, & tunc manifeste uides, quòd habet duplicem partem, scilicet uesicam continẽtem & collum deferentem & deportantem, & illud collũ, usq; ad distantiam quandam est unũ, & postea bifurcatur. Et unus ramus eius penetrat in epar ad medium sui (uel melius) oritur à medio loco epatis, ad attrahendum choleram ab epate. Alter magnus ramus uadit ad intestinum duodenum (ut uidisti superius) & iste bifurcatur, quia ab ipso paruus ramus ramificatur, qui uadit ad fundum stomachi ad confortandum digestiuam, & iste fuit paruus ut expulsiuam superflue non stimularet, & istud est uerum ut in pluribus. In aliquibus uerò iste ramus est maior eo[a] qui uadit ad intestinum prædictum.

*Colligantia Auicen. 15. tertij.*

a) Et isti sunt infoelices. Vide Gale. 2. Tech. 2. complex.

Solutio dubitationis de uesica fellis.

Et ex his ad sensum potes uidere solutionem cuiusdam dubitationis, quæ consueuit fieri tertio de uirtutibus naturalibus cap. 13. ubi Gale. dicit quòd per idem collum chistis fellis attrahit coleram & expellit, quia uidetur quòd tunc expellat ad membrum & locum à quo attraxit. Dicendum quòd illud est idem collum usque ad quandam distantiam, postea uerò bifurcatur.

Et ex his apparet tibi quæ sit colligantia chistis fellis, quia colligantiam [a] habet cum epate, intestinis & stomacho. Item habet colligantiam ratione uenarum, arteriarum & neruorum cum alijs, eoque ad ipsum præter dictum cannale perueniunt uenæ & arteriæ, quas potes uidere ad sensum, ad ipsum nutriendũ: quia ex eo non nutritur quod peruenit ad concauitatem eius, secundum Gale. sexto de iuuamentis membrorum sicut ad ipsum perueniunt nerui, quibus mediantibus habet sensum.

a) Galenus 5. utili. cap. 9. docet neruos & arterias uix esse uisibiles, uena autem satis manifesta est.

Et ex his apparet tertium, scilicet quis numerus partium eius. Et quartum, quæ sit quantitas eius. Quintum quæ sit figura eius, quia figuræ oblongæ cum rotunditate.

Substantia. Iuuamentum.

Substantia eius est pellicularis. Iuuamentum eius patet ex dictis, quia factus est ad attrahendum choleram rubeam, & superfluam ab epate: ad expellendum eam ad intestina, ut dictum est.

Triplex oppilatio chistis fellis.

Et ex his potes uidere quæ sunt infirmitates, quæ ab ipso possunt contingere, & sunt ualde nocentes, quia sunt oppilatiões. Ista autem oppilatio potest esse duplex, quia uel est oppilatio facta in collo eius comuni, uel in aliquo ramorum eius.

Si fit oppilatio in collo eius communi, tunc cum cholera non expurgetur ab epate, cum sanguine permiscetur per totũ corpus, & si ipsa sit subtilis cholera & corpus sit aptum ad febres, est caussa febrium putridarum cholericarum, si uerò etiam sit grossa, causa erit icteritię, & tunc egestiones poterunt esse colorate, sed tamen magis & minus de colera transit ad intestina.

Idem Auice. loco alligato.

Interdum tamen est, quòd oppilatio tantum est in cannali, qui peruenit ad intestina, & tunc cholera attrahetur ad chistim fellis, & non potest expelli ad intestina, quia cannalis clausus est, & tunc putrefit, & generabit febrem tertianam uel continuam, & egestiones non erunt tinctæ, sed urina sic.

Quandoque

Quandoq; uero erit oppilatio in cannali qui peruenit ad epar, & tunc egestio non erit tincta neque ad chistim attrahetur cholera, & ideo in eo non continebitur, & per consequens non putrefiet in loco præcipuo, & ideo cholericam generat ićtericiam, uel febrem continuam.

Et nota bene has opilationes, quia multum tibi ualent ad curam, & multotiens contingunt. Et ex his habes anatomiam perfectam epatis. Et his expeditis potes eleuare splenem & abscindere epar, sed non ex toto, sed circa zirbum eius, ubi est orígo uenæ chilis, dimitte quandam partem, ut alia uideas, quæ reseruauimus ad posteriora de epate & uena illa: stomachum autem dimittas, sed eleua mesenterium, quia eius anatomiam uidisti in anatomia intestinorum.

Vide concil. differentia nona, de complex.

## DE ANATOMIA DVArum emulgentium renum.



QVIBVS omnibus eleuatis tibi apparebit uena magna, quæ est ramus chilis descendens, & arteria magna, quæ est ramus aorti descendens. Et quando ista uena chilis est in directo renum, ramificantur ab eo duæ uenæ, quæ uocantur emulgentes, quarum una uadit ad renem dextrum, & altera ad sinistrum, orificia ramẽ istarum non sunt in directo, sed unum est altius & superius altero, & hoc ne unus ren impediat: alterũ in attrahendo: superius autem, ut in pluribus est orificium uenæ, quæ peruenit ad renem dextrum: inferius uerò eius quæ peruenit ad renem sinistrum, & licet aliquando sit contrario. Et cau sa illius fuit, quia ut in pluribus ren dexter debet esse a magis eleuatus ad superiora sinistro, & hoc quia calidi est eleuare, ipse autem calidior est sinistro: item quia monoculum intestinum b erat locatum in dextra parte sub rene. Item epar erat eleuatum c superius, splen uerò in latere sinistro magis descendebat, sed si a licui, epar esset c magnum, monoculum esset paruum, colon uerò in parte sinistra esset eleuatum, & pars siue ren sinister esset calidior dextro, & esset contrario modo, hoc tamen raro est.

Venæ emulgentes

De situ eius uide pulchra apud Gal. 6. de iuuame. ca. 3. & 4. de util. part. ca. 6. Ari. 3. de par tib. cap. 8.

a

b

c

Quælibet harum emulgentium uadit ad renis concauitatem, & ideo debes unam earum excarnare, & melius est quòd excarnes leuiter illam, quæ uenit ad renem dextrum, propter causam quę dicetur, & in ea ponas tentam, & uidebis quòd ad cauernositates, & concauitatem renis uenit, cuius renis iam apparet tibi locus, quia locus eius est quasi iuxta epar.

a) Visum est contrarium in anatomia anno 29. & 30. Idem testatus est Curtius se ante annum in quadam ostendisse anatomia.

b) Imo non decuit nobilius cedere ignobiliori.

c) Aristoteles in 3. parti. cap. 9. dicit renem dextrum calidiorem, dextra enim esse calidiora, quod quidem Auerrois ita putauit intelligendum, quod pars dextra est calidior, quia est fortior, ideo debuit ei dari locus altior ut possit fortius operari.

Quare renes non fuerunt iuxta uesicam.

Sed tu dic. quare non fuit inferius iuxta uesicam? Dico quòd causa huius fuit, ut bene attraheret aquositatem ab epate, quando enim membrum attrahens est prope illud à quo debet attrahere, attractio est melior.

Colligantia.

Colligantia eius cum epate etiam apparet, quia magnam uenam recipit ab epate, mediante uena chili, ut per uenam illam, aquositatem urinalem, quæ amodo est superflua corpori, postquam sanguis egressus est, epar attrahat & expellat: sed cum hac aquositate attrahitur etiam sanguis, quia secundum Gal. 6. de iuuamentis capite. 3. de uirtutibus. ad membra aliqua, ad quæ attrahitur superfluitas aliqua per cannalem latum, simul cum superfluitate iuuatiuũ, scilicet sanguis, & hęc est causa, quare ad splenem & renem, simul cum superfluo proprio unicuiq; attrahitur sanguis. Sed ad utramq; uesicam, fellis scilicet & urinæ pura superfluitas attrahitur sine sanguine. Et ex hoc apparet tibi, quòd si urina ad renes peruenit cum sanguine mixta, & ad uesicã depurata & separata à sanguine: ergo oportet, quòd in renibus depuretur & coletur. Colatur autem, quia ad concauitatem peruenit renum, quam uidere debes scindendo renem in parte gibbosa eius, non concaua, & per longum protrahere, usque quo concauitatem uideas, tunc statim apparet tibi quidam panniculus, siue pannus rarus, & iste est uena emulgens rarefacta ad modum colatorij, & per porositates has potest urina transire, sanguis autem non, & ideo colatur urina & distillatur inferius in rene ad orificium, cui continuatur potus uritides, qui descendit inferius, usque ad uesicam, & urina per ipsum descendit ad uesicam, & ex hoc apparet tibi, quòd habet colligantiam

Quomodo mundificatur urina a sanguine in renibus Gale. 3 uirtutum naturalium, & Auic. tertij. 18.

colligantiam cum uesica: sicut habet colligantiam per arteriam, quæ ad ipsum peruenit, cum corde & cum cerebro: ratione neruorum, qui perueniunt â nucha, ad texendum panniculum eius, quo mediante sentit, & sanguis remanet in rene & attrahitur ad substantiam eius, & nutrit renem. Ex his apparet scilicet quis numerus eius partium, quia primò numerus discretus est, quòd sunt duo, dexter & sinister. Et causa una fuit, ut si nocumentum accidit uni, operatio perficiatur per alterum. Causa secunda fuit, ut totam superfluitatem aquosam, quæ multa est, plus quàm aliqua alia secundæ digestionis, bene & complete possent attrahere: & ex hoc apparet, quòd non fuit tantum unus, sicut unus splen, & una chistis fellis. Sed tu dices, quare non fuit unus magnus potens attrahere totam aquositatem. Ad hoc dicit Gal. loco præallegato, quòd si esset tantum unus magnus, tunc corpus humanum erectum non esset æquum in lateribus, sed inæquale, quod uerendum & enorme est, & ex his apparent iuuamenta renum. Numerus autem partium patet, quia habet substantiam propriam & concauitatem & panniculum & colatorium. Nota etiam quantitatem & figuram, nam figuræ est oblongæ, ut in ipso distincta forent duo orificia prædicta. Apparet & quinto, quæ sit substantia eius, quia carnosa & solida multum, ut ab aquositate mordicatiua non lædatur & soluatur. Apparent etiam iuuamenta renum. Et ex his notes quòd in renibus ex quolibet genere ægritudinis accidit difficilis ægritudo. Primo ex morbo complexionali: ut ex superflua caliditate, diabetes: quæ secundum Gal. 6. de interioribus, assimulatur lienteriæ stomachi: quia tota aquositas subitò attrahitur & expellitur sine digestione â renibus.

Quare non fuit unus ren magnus.

Cur bini renes.

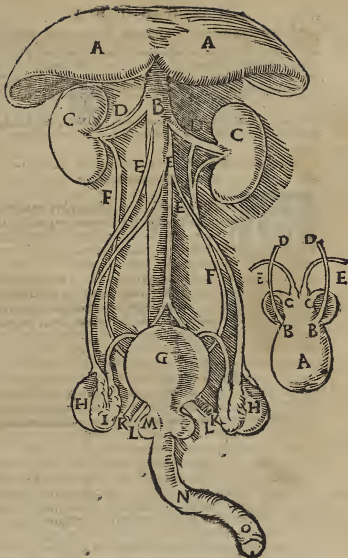
Solutio Auicen. 19. tertij cap. 1.

Morbi renum diuersi.

Patitur etiam morbum complexionalem proprium: & specialiter in numero, ut arenas, & lapidem & pilos. lapides autem & arenæ, & pili generantur ut plurimum ex eadem materia, & in eodem loco, nam materia eorum omnium sunt humores grossi, qui condensantur & inspissantur â caliditate renum: & interdum est, quòd parum inspissantur, & tunc fiunt pili, qui generantur, subtiles & longi, quia materia illa per porum aliquem strictum paulatim expellitur, & continuata sicut à poris acutis expellitur, paulatim & continue materia pili & capilli: & quando ista materia plus exiccatur & aduritur, generatur arena, quæ aggregata generat lapidem: & hic lapis est rubeus,

quia ren est rubeus: & iste lapis si sit ita magnus quòd non possit egredi per porum uritidem: uel non frangatur: difficillimæ & quasi impossibilis est curæ: quia non nisi per incisionem, à qua penitus caueas, si uerò sit paruus uel frangibilis: difficulter curatur, & expellitur cum fortissimis doloribus: cum transeat per membra ualde sensibilia: & ingrediatur per cauernositates uesicæ, quæ sunt ita strictæ, sed fortitudine uirtutis aperiuntur & dilatantur: & non est longinquum quòd aliquando scindantur. Patiuntur etiam renes solutionem continuitatis, quantum ad uenam eorum, ex qua accidit fluxus sanguinis cum urina. Et nota quôd hæc solutio huius uenæ, quæ est causa huius fluxus sanguinis, proprie debet intelligi, quòd sit facta, & quòd fiat in parte, in qua uena illa est subtilior & rarior: & hæc pars est pars panniculi colatorij: ut apparuit tibi ad sensum. Et ideo, quando illa soluitur, cum deberet sanguinem prohibere descendere, non prohibetur: ideo sanguis egreditur cum urina, & fit mictus sanguinis: uerum est quòd dicunt alij, quôd illud est ex uena soluta supra renes: & dicunt quòd causa est, tunc quia uena debilitatur in continendo: sed tene primum dictum, quia rationabilius est, & sensui magis concordat. Patitur etiam ęgritudinem compositam, ut apostema, & tunc in eo dolor infixus propter substantiam suam solidam, aggrauatiuus, ac si lapis esset in loco fixus, & in dolore hoc multum communicat cum colica, sed differentia distinctiua ipsorum dicta est supra. His completis, non eleues renes, sed dimittas propter uasa spermatica, ut uideas ortum eorum, quorum & etiam testiculorũ mulieris anatomia pręmittitur anatomię uesicæ, ut melius uideantur, dato quòd uesica sit membrum renibus continuatum.

Tamẽtsi & non rupta uena exit sanguis non purus quidem, sed cum urina mixtus.


A
A
B
C
C
D
D
E
E
F
F
F
G
H
H
I
K
L
M
L
K
N
O
D
D
E
E
C
C
B
B
A

A A. Epatis substantia. B. Venæ cauæ pars. C C. Renes sunt. D D. Venę albę renales, per quas serosior sanguinis pars ad renes deducitur. E E E. Venę seminariæ, sanguinem qui in genituram uertendus est, ad testes deferunt. F F. Vritires, a renibus urina in uesicam mittitur. G. Vesica est. H H. Testiculi. I I. Epididimis testium inuolucrum. K K. Stipites uenæ cauæ, ad crura permeantes. L L. Arteriæ aortę pars, ad crura. M. Glandulosæ partes ubi semen in uirgam infunditur. N. Mentula.

In hac figura uesicæ connexę partes cernuntur. A. Vesica est. B B. Influxus urinæ. C C. Parostatę. D D. Vritires. E E. seminis uasa deferentia.

## DE ANATOMIA VASOrum spermatis in muliere.



DEBES ergo scire, quòd membra generationis in uiris & mulieribus conueniunt in aliquo: & in aliquo non: imo in aliquibus differunt. Conueniunt primo in uasis spermaticis (quantum ad ortum eorum) quia secundum Auicennā. 3. cañ. fen. 20. & fen. 21. de Anatomia matricis. Vasa spermatica in uiris & mulieribus oriuntur iuxta renes, ita quòd uasa, quæ sunt in parte sinistra, ortum habent à uena emulgente sinistra: & dextra ortum habent à dextra: & ortum habent supra renes uel infra, uenæ à uena chili: & arteriæ ab arteria aorti. Et quia hæ uenæ habent ortum à corde, & epate, ut infra uidebis, potes cognoscere, quomodo uasa spermatica sunt decisa à corde; quia non immediate, sed mediate: & hoc in uiris & mulieribus potes uidere. Licet autem conueniat magis in loco originis: in locis autem, ad quæ terminantur, in mulieribus & uiris multum differunt: quia in mulieribus terminantur ad matricem in loco exteriori, ubi sunt testiculi: imò proprie loquendo, extra matricem reuoluuntur & contexuntur, & concauitates & texturæ carnibus minutis glandosis replentur, & propterea non sunt uere testiculi sicut uiri, imò sunt sicut testiculi leporis, facti propter prædictam utilitatem, ut generarent quandam humiditatem salíualem, quæ fit causa delectationis in mulieribus. Postea uasa hæc penetrant substantiam matricis, & ad concauitatem ipsius pertingunt, & fiunt ora ipsorum. Et uocantur cotilidones a, quia eis mediātibus, alligatur fœtus matrici, per quæ fit fluxus menstruorum. Et quædam perueniunt ad os matricis neruosum, ad portandum humiditatem salíualem iam dictam.

Vasa oriuntur iuxta renes.

Testiculi mulierum.

Causa delectationis mulierum.

Cotilidones.

a

sam dictam, Et ab his uenis ramificantur, uel oriuntur uenæ duæ à quolibet latere. una, quæ in mirach penetrat, ascendit, & quanto plus ascendit, minus occultatur, & extra, iuxta cutim, magis approximat, donec perueniat ad mammillas, & ideo in mulieribus quando facis anatomiam mirach, has uenas considera, & conserua usque ad hunc locum, & hoc in muliere. Quoniam in porca, uel alio animali habente mammillas in mirach, istæ uenæ oriuntur à matrice, & manifestantur in mirach. Et præter has uenas, ascendit à profundo pectoris iuxta siue in directo pomi granati, una uena, quæ uenit ad mammillas, ad decoquendum sanguinem, quę debet conuerti in lac, & non uidetur nisi una, & in porcis prægnantibus ualde apparet, & tunc apparebit tibi colligantia matricis & mammillarum, per uenas illas. Quare appositio uentosæ ad mammillas restringit menstruorum fluxum.

Venæ ad mammillas ascendunt.

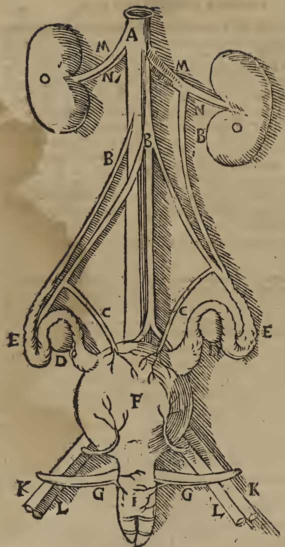
Nota in mulieris anatomijs.

Vena a pectore ad mammillas.

Colligantia.

a) Illud de Cotilidonib. & alligatione fœtus est, Vide Galenum de Anato. matricis, & 14. util.

In sequenti Figura, A. Pars uenæ cauæ est. B B. Venæ seminales candidæ. C. Venæ uterum amplexantes, a quibus utero & fœtui quoque nutrimentū dari putant. D. Testiculi mulieris sunt. E. Inuolucrum ex seminarijs uenis, & arterijs constans. F. Matrix, siue uterus, uesicæ non absimilis. G G. Cornua matricis. H. Orificium siue osculum matricis interius est. I. Vrinæ foramen ex uesica est. K K. Venæ cauæ truncus in crura inplantatus. L L. Arteriæ aortæ truncus est.


A
M
N
M
O
N
O
B
B
B
C
C
E
E
D
F
K
G
G
K
L
L

## DE ANATOMIA MATRICIS.



T ut continuetur hic sermo, si facis anatomiam in muliere, debes post uasa spermatica uidere anatomiam matricis eius, sicut in alijs membris, uideas primo locum, & colligantiam, secundo figuram, tertio quantitatem, quarto substantiam, quinto numerum partium eius, sexto iuuamenta & nocumenta eius. Locum eius uidebis, quia est situata in concauitate alchatim, & est concauitas illa circumdata spondilibus alanis, & caudae à parte posteriori, & à parte anteriori à parte, quae dicitur pecten siue foemur, quia ipsa immediate locata est inter intestinum rectum, quod est sicut culcitra eius ex parte posteriori, & uesica ex parte anteriori, & specialiter quantum ad collum eius, quia eius collo superuenit collum uesicę, licet concauitas eius altior sit concauitate uesicae: inter dextrum autem & sinistrum posita est in medio directe. Deinde uide colligantiam eius quae maxima est, quia habet colligantiam quasi cū omnibus membris superioribus, quia cum corde, & epate mediantibus uenis & arterijs, cum cerebro, ratione neruorum multorum, & per consequens cum stomacho, ratione utrorumque, cum membris, quae sunt in medio, ut cū diaphragmate, renibus & mirach, quia mediantibus his cum praedictis colligatur, & specialiter cū mammillis, ut dixi, licet etiam cum eis sit colligantia mediantibus alijs uenis quae oriuntur à uena chili ascendente, quae oriuntur sub furcula, ut infra dicetur. Colligata etiam est cum membris inferioribus ut uesica per collum eius. Colligata est etiam anchis b & iuncturis ambabus sciae, per duo ligamenta grossa & fortia, alligantia matricem ad anchas, quae iuxta matricem sunt grossa & lata, iuxta anchas subtilia, procedentia sicut cornua à capite animalis, & ideo uocata sunt cornua matricis. a

Sex in omnibus uidenda.

Alchatim.

b

Cornua matricis.

a) Hoc ad rem nihil facit. Nam hoc modo omnia membra cum illis colligantur. Vide Gale. potius de uarijs colligantiae modis.

b) De hoc nihil quisquam ueterum meminit.

Figura eius est quadrangularis, cum quadam rotunditate, habens collum longum in parte inferiori. Et huius figurae causa fuit exigentia loci, & utilitas siue necessitas a propter quam fuit creata, quę postea dicetur, quia per talem figuram habet di a

Figura.

Alij iſtas ſeptem cellulas negant.

ſtinctionum ſeptem cellularum [b] quæ dicentur inferius.

a) Nihil eſt, quid enim prohibeat hic rotunditatem, cum & inteſtinum rectum & ueſica ſint rotunda.

b) Ratio philoſopho indigna, neq; enim ſunt ſeptem cellulæ, ſed duæ tantum, uidelicet mammillæ duæ, ut Gale.

Quantitas.

Tertio uideas de quantitate eius, quantitas eius propria mediocris eſt, ſecundum quantitatem ueſicæ: uariatur tamen ratione aliorum, quia maioratur uel minoratur ratione coitus, quia mulier quæ fœcundauit, maiorem matricem habet quàm ſterilis. Secundo ratione coitus, quia mulier utens coitu, maiorem habet matricem uirgine, uel continente: ut accidit uiris in membro pudendo: eo quòd operatio magnificat membrum, ſecundum Gale. 6. de interioribus. Tertio ratione ætatis: quia iuuenis maiorem habet puella. Quarto ratione complexionis & habitudinis totius, iſta poteſt colligere. 3. cañ. fen. 21. cap. præal. Et propter iſtas 4. cauſas mulier, quam anatomizaui anno preterito ſcilicet 1315. anno Chriſti Ianuarij menſe, maiorem duplo habebat matricem quàm illa quam anatomizaui eodem anno, de menſe Martij. Potuit eſſe etiam quinta cauſa quam ibi ponit Auicenna, ſcilicet quia prima erat menſtruata: & tempore menſtruationis impinguatur & ingroſſatur matrix [a], diuerſificatur etiam matrix in quantitate ratione generationis, quoniam matrix animalis plurium generatiui maior eſt, quàm matrix unius generatiui: & propterea maior centies erat matrix porcæ, quam anatomizaui. 1316. quàm unquam uiderim in fœmina humana, potuit tamen alia eſſe cauſa: quia erat prægnans, & in utero habebat 13. porcellos: & in ea monſtraui anatomiam fœtus ſiuæ prægnantis.

Coitus auget membrum.

Duę mulieres diſſectæ a Mundino.

Porca matrix.

a) Sanguineæ enim maioris ſanguinis copia tendunt & implent matricem.

Subſtantia.

Quarto uideas ſubſtantiam eius: quæ eſt neruoſa & pelliculoſa, ut poſſit dilatari ad fœtum continendum, & ideo eſt frigidæ [a] & ſiccæ complexionis, eſt etiam ſubſtantia eius ſpiſſa multum, quæ ſubtiliatur in dilatatione neceſſaria.

a) Non eſt ad ſenſum uerum.

Quinto uidere debes numerum partium eius, ipſa eñ habet partes exteriores & intrinſecas. Exteriores ſunt latera eius, quibus ſunt

sunt alligati testiculi, uasa seminaria iam dicta, & cornua eius, & collum, cuius extremitas est uulua, & circa collum nota, quod ipsum est longum in quantitate palmi ut uirga, latum & dilatabile, & ideo pelliculosum rugosum, rugas habens ad modum sanguisugarum, ut titillatio ei ex uirga in coitu contingat. Et in extremitate eius, in parte superiori uel anteriori est foramen colli uesicę intra uuluā, per 2. uel 3. digitos. Et in extremitate uuluę, sunt duæ pelliculæ a se leuantes & declinantes supra orificium prędictum, ut prohibeant ingressum aëris & rerum extranearum in collum matricis uel uesicæ, sicut pellicula præputij tuetur ueretrum, & ideo uocat ea Aui. loco præalligato, præputia matricis.

Collum matricis uulua est.

Duæ pelliculæ in extremitate uuluę a

a) Πτερύγαι id est alæ. Gal. in introd. medici.

Partes intrinsecas uidere potes, scindendo eam per medium & tunc uidebis os eius & concauitatem eius, os eius est neruosum multum, factum ad modum oris catuli nuper nati, uel ut proprius loquar, ad modum oris tincæ antiquæ, & in superficie eius in uirginibus est uelamentum uelamine, quod in uiolatis rumpitur, & ideo sanguinatur.

Os matricis.

Velamen pudicit.

Concauitas uerō eius habet septem cellulas tres in parte dextra, & tres in parte sinistra, & unam in summitate uel medio eius, & istæ cellulæ non sunt nisi quædam concauitates in matrice existentes, in quibus potest sperma coagulari cum menstruo & contineri, & alligari orificijs uenarum.

Error mundini de septem cellulis.

Ex his omnibus apparent iuuamenta matricis, quia principaliter est facta propter conceptionem & per consequens, ut totum corpus superfluo sanguine indigesto purgetur, & hoc in homine, quia alia animalia menstruorum fluxum non patiuntur, quia tales superfluitates cōsumuntur in eis in pellem, pilos, ungues, rostra, pennas, & huiusmodi, homo autem caruit istis.

Iuuamenta.

Solus homo menstrua patitur.

Ex his patet quōd multis passionibus est submissa, & multa membra per compassionem eidem compatiuntur: quæ sint passiones ei proprię, accidentia, causę & curę, longinquum esset narrare & extra propriam intentionem, sed quęre in locis præallegatis appropriatis ut in 3. cañ. fen. 21. ā Serapio. Rasi & alijs: Quæ eidem passiones, compassiones existunt, sunt tot quot

Egritudines matricis.

sunt membra, quibus est colligata. Quæ sint illa dictum est iam, & uidisti: unum tamen ex anatomia potes perpēdere. quod ponit Gal. 6. de interioribus cap. 4. quòd suffocatio matricis non fit, quia matrix corporaliter moueatur usque ad collum, gulam, uel pulmonem. quia hoc est impossibile, sed hoc contingit siue accidit, quia ipsa non potens expellere uapores per partes inferiores, propter aliquam causam, mouetur & constringitur in parte inferiori, ut expellat ad superiora, & si isti uapores per colligantiam iam dictam perueniant ad stomachum, per compassiones ad arteriam aortā faciunt singultum, & eructationem frequenter, & tunc mulieres dicunt quod habent matricem in stomacho. Si uerò hi uapores perueniāt ad pulmonem, & impediant operationem eius uel diphragmatis, scilicet anhelitum, dicunt mulieres quòd habent matricem in gula quia gula siue trachea arteria est ordinata ad operationem anhelitus immediate. Si uerò illi uapores perueniant ad cor, quod raro contingit, suffocationem cum sincopi patiūtur & dicunt tunc mulieres, quòd matrix ad earum cor peruenit, uerum est, quòd hęc suffocatio fit per compassionem ad diaphragma, propter alligationem quam habet matrix ad diaphragma & lumbos, non enim ipsa peruenit ad hæc membra, sed uapor. Quomodo autem possit, & per quas uias, peruenire ad ipsa, potuisti uidere quæ sit curatio, & cum quibus quæras ab auctoribus, quia anatomia in his principaliter dat notitiam locorum.

Nota de suffocatione matricis.

Vapores sunt causa suffocationis matricis.

Singultus.

Asthma.

Sincope ex suffocatione matricis.

## DE ANATOMIA Didimi.



T iam narraui anatomiam matricis & uasorum spermaticorum mulieris, & uisa est conuenientia ipsorum in uiris & mulieribus, quantum ad originem, sed differētia est, quia in uiris testiculi sunt extra, sicut sunt in quolibet animal, quod debet esse morosum in coitu, sicut sunt omnia quadrupedia præter ericium. Vasa hæc spermatica intra mirach non terminantur, sed egrediuntur mirach, & testiculi suspenduntur duobus suspensorijs. Et quia membra nobilia, ut sint tuta à nocumentis extrinsecis, debent esse uelata panniculis, ista uasa in siphach non contenta uelata sunt panniculo orto à siphac, qui nominatur didimus,

Ericius.

tur didimus: cuius orificium est in fine iliorum clausum secundum naturam existens: in processu uerò eius, secundum quantitatem uasorum dilatatũ existit, in fine eius dilatatur ad quantitatem b testiculorum, & in parte illa uocatur bursa testiculorũ, siue oscheum. Et sic apparet tibi figura istius didimi & quantitas & numerus partium eius & substantia, & positio siue colligantia. Apparet etiam iuuamentum eius, quia factus est ad continendum & custodiendum testiculos & uasa spermatica ue nientia ad os. Aegritudo eius specialis, cuius cognitio & cura declaratur ex anatomia, est dilatatio orificij eius præter naturam, quæ causa est, ut illa quæ intra siphac continetur, descendat in osceum, & talis descēsus dicitur hernia, & quia id quod descendere potest, & uentositas, uel intestinum. Hernia triplex est c uentosa, aquosa, & intestinalis. Carnosa uerò non causatur ex descensu alicuius. Curantur autem hæ passiones, per constrictiua emplastra & ligationes, secundum quòd ponunt auctores. Sed alia quæ est intestinalis specialiter, quando iam præcessit, chirurgia proprie curatur, & modum uideas: Quia supinatur homo, & intestina reintromittuntur, siue ad proprium locum reducuntur, postea testiculus ducitur superius directe, donec sit in loco altiori, in quo possit esse, & illum locum signa, quia tunc est super osse fœmoris, & in loco illo debet fieri incisio uel perforatio, & non supra locum illum, quia tunc perforaretur mirach & aliquod intestinorum. Non debet etiam fieri infra locum illum, qui remaneret post consolidationem illam eminẽtia magna præter naturam. In signato loco debet fieri perforatio, & ista fit à quibusdam cum rasorio, & citius expediũt, & uadunt circumcirca excarnādo didimum & testiculum ab osceo, & postea ligant in parte superiori, & abscindunt didimum & uasa spermatica cum testiculo, & consolidant postea, & ista cura citò fit. Quidam sunt qui solum excarnant didimum, & non testiculum & suunt & ligant in parte superiori, & apponunt medicamina fortier constrictiua, & sic dimittunt. Vel fit ista perforatio a cum pharmaco caustico, rũpente & adurente cutim in loco illo; postea ponunt arsenicum sublimatum quod corrodit, causticat, & constringit adurendo, & continuò partes didimi corruptas extrahunt, postea uerò consolidant.

b Figura. Quantitas.

Aegritudo didimorum quæ sit.

c Alij non triplicẽ sed quintuplicem faciunt.

Curatio.

Cura intestinalis.

Modus curandi rupturam per incisionem.

Per cauterium.

a

a) Aristot.1.generatione cap.4. Galenus 14.utilit.cap.12. causas positus testium.

b) Errat, quia Didimus non est scrotum.

c) Est & alia zirbalis, aliquando est & ex plenitudine bursæ alia hernia.

d) Quæ cura etiam in putris aliquando confert.

## DE ANATOMIA TESTICVLorum & uasorum spermatis.

Duplicia sunt uasa spermatica.



XPEDITO didimo, debes uidere, id quod ponunt auctores, scilicet quōd uasa spermatica sunt duplicia, scilicet præparantia & deferentia. Præparantia sunt, quæ descendunt à locis prædictis scilicet ad testiculos, & circa partem superiorem testiculorum inuoluuntur, & quasi saccum ibi faciunt, non enim substantiam testiculorum ingrediuntur, & ista uasa sunt uenosa & neruosa. Alia uerō sunt quę istis continuantur, neruosa a magis, & quanto plus ascendunt à testiculis tanto magis sunt neruosa, & ascendunt usq; ad locum ossis fæmoris, ubi incipit didimus egredi, & tunc profundantur interius iuxta loca uesicæ, uel collii eius, & tandem procedunt usq; ad uirgam, & ad meatum uirgæ perueniunt in loco, qui est in foramine ossis fœmoris, & tunc per meatus, qui sunt ibi duo, sicut uasa spermatica sunt duo, emittunt sperma, quod apportauerunt à testiculis, quod ab eis generatum fuit in uasis alijs, & illud sperma euomunt in cannale uirgę, uirga uerō postea extrà mittit. Verum est, quōd illa foramina non bene poteris uidere, nisi quando anatomizas uirgam. Et ex his tibi de uasis spermaticis & testiculis hominis, figura apparet & substantia, quia testiculi sunt glandosi. Apparet quantitas, numerus, pósitio, & colligantia. Apparet etiam iuuamentum eorum. Et ex his apparet ægritudo, quia quando inciduntur uel apostemantur, uel oppilantur uasa, uel alia de causa materia spermatis, non peruenit ad locum sum & tunc, cessat coitus, sicut interdum propter oppositas causas fit emissio spermatis inuoluntaria, & maximè contingit propter spasmum, uel mollificationem prædictorum uasorum.

Figura.

Quantitas.

Aegritudines.

## DE ANATOMIA Vesicæ.

HIS completis eleua renes, & uade excarnando unum porum uritidem uel ambos, & uidebis quòd terminatur ad uesicam iuxta medium eius & non est perforans uesicam directe uno foramine magno, sed foraminib. paruis, & obliquis, à lateralibus procedentibus inter tunicam & tunicam, uel intra tunicam & coopertorium, & hoc fuit factum, ut quando impleretur uesica urina, urina non rediret ad renes, imò quanto plus impletur tãto magis foramina illa clauduntur, quia paries unius tunicę ad parietem alterius siue coopertoriũ applicatur. Scinde ergo uesicam, & uidebis magnam eius concauitatem, quæ neruosa est. Videbis etiam collum carnosum & musculosum, ut temporib. determinatis, quando oportet & homo uult expellat urinam, & quando est necessarium, retineat. Et quia musculosum est eius collum, si incidatur uesica in collo eius, potest consolidari: si in fundo, non. Collum autem eius per foratũ est foramine paruo, per quod emittit urinam a) ad cannalem uirgæ, ut potes uidere.

*Ex Auic. ... duæ tunicę uesicæ.* *Vesica.*

a) Vnde apud Galenum capi. 11. Additum aliã mingendum propter resolutionem carnis glandosæ, quæ habet porum illius per quem transit urina.

Et sic ipsius uesicæ apparet quantitas, locus siue colligantia, numerus, substantia, & iuuamentum. Aegritudines potest pati omnium modorum, unam tamen patitur, quæ dicitur lithiasis. Nam in concauitate eius potest generari lapis ex humoribus mucilaginosis congregatis in ea, & condensatis caliditate superflua, & hic lapis curatur cum dissoluentibus ipsum uel per incisionem. Nam hic lapis, debite situato homine, ne possit se mouere sedendo debet cum digito posito per anum, & cum manu alia posita supra fœmur, conduci ad collum uesicę, & con ductus ibi retineri, propterea debet fieri incisio in loco colli, & cum traiectorio uiolenter extrahi, & hoc, si lapis est magnus. Si uerò est paruus, quòd possit per cannalem uirgæ extrahi, debet per compressionem factam cum digitis ex collo uesicę conduci usque ad uirgam, & si non egreditur cum traiectorio paruo, debet extrahi.

*Aegritudines.* *Incisio lapidis.* *Paruus lapis per uirgam absq; incisura extrahitur.*

### Virgæ.



Error.
Gal. 4.util.ca. 13.

LTIMO uerò est uirga continua cum collo uesicæ carnoso, continuata multis ligamentis & chordis, quæ oriuntur ab osse pectinis cum multis neruis ortis a nucha, & ideo ualde a sensibilis b est & extensibilis. Continuata est etiam cum maximis uenis & arterijs, ortis à uena descendente, & arteria in loco ubi bifurcatur ad duas anchas. Quia ad uirgam & linguam ueniunt maiores uenæ & arteriæ quàm ad aliquod aliud membrum eiusdem quantitatis. Et ideo in locis perineo, qui est locus intra anum & pudenda, inuolutæ sunt istæ uenæ & arteriæ, & sunt magnæ, ibi est locus, siue principium uirgæ, & propter hoc hæ uenæ sunt sicut radices uirgæ, & propter istas c uirga est tota carnosa, & suæ cauernositates replentur uentositate generata in prædictis arterijs, & quando uentositate replentur, erigitur uirga.

Maiores uenæ & arteriæ in toto corpore.

Erectio uirgæ.

a) Contra hæc Galenus 15.util.cap.1.2.

b) Maxime in glande propter delectationem coitus. Gal.

c) Imo propter substantiam ligamentalem uirgæ.

Et ut melius anatomiam eius uideas, debes separare ossa fœmoris, & eleuare uirgam cum uesica & intestino recto, uel sine illis, & diuidere uirgam per longitudinem usque ad cannalem eius, & tunc in principio eius apparebunt tibi duo foramina supradicta spermatis, apparebunt etiam cauernositates eius. Et ex his uide quantitatem eius, quia quantitas siue longitudo est unius palmi, sicut longitudo colli matricis. Apparet substantia eius, quia neruosa præter extremitatem eius, quæ uocatur præputium. Apparet etiam numerus partium eius. Apparet positio & colligantia. Figura uerò est oblonga, quia uirga in homine est absoluta, non applicata uentri, sicut in qudrupedibus. Et causa huius fuit, quia homines in coeũdo non coniunguntur secundum dorsalia, sed amplexendo. Et si cum uirga eleuasti intestinum siue extremitatem intestini recti, cuius anatomiam diximus supra, tunc cognosce in illo intestino siue extremitate eius, quæ dicitur anus, musculos mouentes siue aperientes & constrin-

Quantitas uirgæ.

Præputium.

constringentes a. Considera etiam quinque uenas hemorroidales, quæ in extremitate eius sunt, & in quibusdam sunt magis profundæ, sicut in quibusdam periodis determinatis aperiuntur, & fit fluxus hemorroidarum. Et in his completa est anatomia membrorum naturalium, quę continentur in primo uentre. a

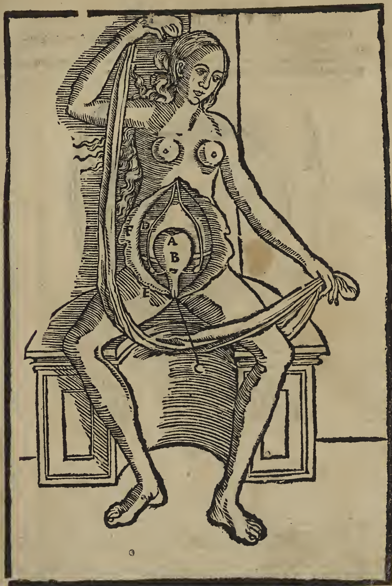
Venæ quinque emorroides.

a) Error, non enim sunt musculi constringentes.

b) An ueniant a porta epatis an a uena chilis Auicenna ij. in anatomia portæ, unus ramus portæ transit ad intestinum rectum: Similiter & ramus uenæ chilis unde ortę uidentur emorrhoides, scilicet per utranque uiam, unde est expurgatio sanguinis melancholici quæ dicit Auicenna. Item lib. de Anat. ut unde semen, dicit Gale. uirtutum natura. Vide Mundinum de anato. Et sunt eadem matricis. Sed quod & arterię aliquæ illuc mittuntur ostendit sonitus qui plerisque accidit in fluxu homorroidali, ut in actu practico C. partus Curtius:

In sequenti figura generationis membra, in muliebri sexu quo ad situ & colligantiam demonstrantur. A. Substantiam matricis atque formam insinuat. B. Sua ob longa rotunditate uesicę corpus, quod ad ceruicem suam circa C. literam matrici connexum est, uisendum exhibet. C. Testiculos mulieris designat. D. Vasa deferentia sanguinem in testiculos. E. In utroque latere cornua matricis.

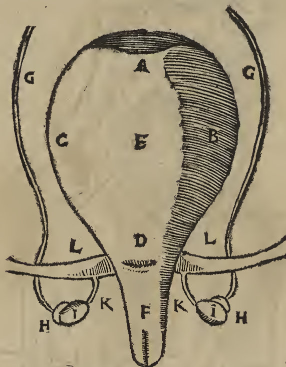

D
C
A
B
E
C
F
G



F
D
A
B
E

In præcedente pictura, eadem quæ in priori indicantur figura, nisi quod hic liberius corpus matricis, rescissa sibi cohærenti uesica uideri potest.

Præterea supra collum siue ceruicem pudendi, uides os, siue interius foramen matricis poni, cuius aspectum antea uesicæ præsentia, non admisit.




In præcedente figura, Matricis exemptæ formam & figuram aptius uides.

A. Fundus, quędam carnea tuberositas est, qua bifida esse Matrix uidetur, reliquas nullas neque cauitates neque cellulas habet. A. Sinistrum. C. Dextrum latus. D, Ima pars, siue osculnm atque introitus in cauitatem matricis, est locus. E. Ceruix siue collum matricis est. G G. Venæ atque arteriæ, in testiculo deriuantes sese sunt. H H. Sunt connexæ testiculis pelliculæ. II. Testiculi. KK. Venæ sperma ad matricem circa cornua deferentes sunt.

In hac figura

In sequenti figura, passim oscula uenarũ atque arteriarum dispergi uides, pro sanguine menstruo repurgando, qui per eas angustias in cauitatem matricis elabitur, aperta signa, arterias; clausa, uenas indicant.




## DE ANATOMIA VENTRIS medij, in quo membra spiritualia continentur.

HIS expeditis, incipe excoriare uentrem medium usque ad principium colli: quia usque ad principium capitis sunt mẽbra spiritualia. Et nota quód sicut primus, ita iste habet duplices partes

duplices partes, scilicet partes continentes: & membra contenta. Membra continentia, sunt membra pectoris. Et pectoris sunt duplices partes, scilicet exteriores & intrinsecæ. Exteriorum quædam sunt directæ, quædam laterales. Directæ sunt, siue uocantur, partes furculæ: & istæ sunt duæ, scilicet furcula superior, & furcula inferior: siue pars furculæ. Laterales partes uocantur latera pectoris: dextrum scilicet & sinistrum. Intrinsecæ autem partes sunt quinq;, scilicet, cutis, pinguendo: (quæ notę sunt) mammillæ, musculi, ossa, & cartilagines.

Membra continentia, & contenta.

## DE ANATOMIA MAMMILLARVM.



Ammillarum primo uideas figuram: quia figuram habent cucurbitæ, & rotundæ, quia debent esse capaces sanguinis, qui debet conuerti in lac. Item quia, ut ibi ponit Gale. 7. de v. p. capitulo 22. & etiã octauo de iuuamentis membrorum capitulo 4. sunt scutum cordis: ideo debent habere figuram tutam à nocumentis, talis autem est rotunda. Habuerunt autem papillas ut fœtus nuper natus posset sugere lac ex eis. Secundo uideas substantiam: quia ipsæ habent carnem glandosam: quia sanguis superfluus bene decoctus in eis debet conuerti in lac: & ista conuersio est per infrigidationem eius, & ideo carnem habuerunt glandosam. Tertio uideas quantitatem, tamen primo scias quòd in muliere maiores sunt quàm uiris: quia in muliere sunt factæ propter duo. Vnum est ut lac generent, in uiro uerò non: & ideo in muliere debent esse magnæ. Item in muliere factæ sunt magnæ, ut caliditatem, quam recipiunt à corde ad cor reducant reuerberando: & hoc est magis necessarium in mulieribus, cum minus habeant de calore circa cor quàm uiri. Quarto nota numerum: quia duę sunt in homine sicut in omni animali, quod generat unum aut duo. in animalibus autem poligeneis siue generantibus multa, plures sunt mammillæ. Quinto, uide locum & colligantiam, & primo locum, nam in homine mammillæ sunt situatæ in pectore: in aliis animalibus non. Et causa quare in aliis animalibus non sunt situatæ in pectore, est una quam dat Gal. c. præallegato. quia mammillæ sunt factę propter generationem lactis. Lac autem generatur ex superfluitate sanguinis bene digesti, multa autem quantitas talis superflui in aliis

Sanguis in lac conuertitur in mammillis.

Figura.

Papillæ.

Substantia.

Quantitas.

Numerus.

Locus.

Vnde generetur lac.

fluit in aliis animalibus transit in generationem cornuum, crinium, unguium, dentium, & huiusmodi. Aliam causam dat Aristo. in lib. de partibus animalium, quia alia animalia habent ascellas, siue soleas, id est, tibias anteriores ad inuicem complicatas: & ideo pectus habent strictum: propter quod mammillæ in eorum pectoribus, non potuerunt collocari, & ideo illas habuerunt iuxta anchas posteriores, si sint animalia generatiua unum tantum: uel dispersas per uentrem, si plura generent: ut porca & canis. Homo autem cum habeat pectus latum, habuit mammillas locatas in pectore: quia cum hoc habent iuuamenta. Nam lac debet in eis generari ex sanguine subtiliato, & bene digesto. Melior aut digestio fit in mammillis circa pectus, propter calorem existentē in eis fortiorem, quàm in partibus aliis: & propter eandem causam natura ordinauit uenas, quæ ueniunt ad matricem: ut ibi dicit Gale. & procedere tortuose: ad hoc ut sanguis continue subtilietur & bene digeratur. Secundum iuuamentum fuit: quia sunt sicut scutum cordis, & in homine cor bene debet tueri: quia est sine pelle. Tertium iuuamentum est: quia caliditatem siue calorem recipiūt à membris spiritualibus, & receptum reuerberant ad ipsum sicut uestimentum: ut ibi etiam ponit Gal. Et ex his apparet colligantia earum, quia ipsæ colligatæ sunt cum corde & epate, per uenam ascendentem à qua iuxta furculam ramificantur rami, qui descendunt supra dorsum: & intra costas tendunt ad mammillas. Colligantur etiam cum matrice, mediantibus uenis, quæ ascendunt à matrice ad mammillas, de quibus dictum est supra. Ex iuuamentis potes uidere nocumenta.

Cur animalia reliqua aliter situatas habeant mammas ac fœminæ.

Iuuamenta tria.

Colligantia.

## DE ANATOMIA MVSCVlorum pectoris.



POST mammillas[a] sunt musculi. Musculos autem omnes pectoris anatomia illa discernere non potes: licet tamen omnes non discernantur, tamen debes scire quòd istorum musculorum quidam sunt tantum dilatantes: & quidam dilatantes & constringentes. Dilatantes tantum sunt duo musculi diaphragmatis, qui sunt in inferioribus pectoris.

a) Anatomia musculorum pectoris petenda est ex Galeno lib. de Causis spirationis, sed de motu pulmonis an a pectore, an a diaphragmate, dissensio inter doctos in-

ter Aristo.3.particul.cap.6. Auerroim colliget.cap.9.& inter Galenum ut supra.

Musculi in collo. Sunt etiam duo musculi in collo. Sed diaphragma dilatatur in parte inferiore, ubi est spaciositas magna: sed illi qui sunt in collo, dilatant concauitatem superiorem, quæ est parua. Sunt etiam musculi, qui sunt in dorso: ubi est origo costarum: incipiunt iuxta originem costæ primæ. Sunt etiam alij musculi multi parui. Musculi uero a qui sunt dilatantes & constringentes, sunt musculi qui inter costas sunt locati: quia inter quaslibet duas costas, sunt duo musculi: quorum unus habet uillos latitudinales: alius transuersales: post musculos sunt ossa.

a) Musculi pectoris 45. secundum Auicennam. 22. secundum Galenum, sed diuisa numerandi ratione.

## DE ANATOMIA OSSIVM pectoris.



Costæ 12. SSA aũt pectoris fuerunt plura, & non unum continuum, ut posset dilatari & constringi, nam debet esse in continuo motu. Ad motum localem & uoluntarium requiruntur musculi mouentes, & requiruntur ossa, quæ sunt sustentacula motionum, & hæc est causa una, quare iste uenter non fuit tantum musculosus ut primus, neque tantum ossuosus ut ultimus. Ista ergo ossa fuerunt duplicia, scilicet costę & ossa thoracis. Costæ sunt 12. scilicet. 7. ueræ, & quinque mendosæ: ueræ sunt, quæ cum ossibus thoracis sunt continuatæ ad cooperiendum & complendum pectus. Et causa quare una costa non attingat aliam in extremitatibus est illa, quæ dicta est, ut pectus possit melius dilatari & constringi.

Numerus costarũ.

Ossa thoracis septem. Ossa autem thoracis sunt 7. continuata cum 7. costis ueris. Inter tamen ista & ossa & costas sunt cartilagines continuantes unum cum alio.

Furcula pectoris. Ex his autem a ossibus cum cartilaginibus suis componitur unum membrum quod uocatur furcula pectoris: quia ad modum furcæ est bifurcata & figurata: & in extremitate eius directe, est quędam scutalis cartilago, uocata pomum granatum, facta ad custodiendum os stomachi.

Pomum granatum.

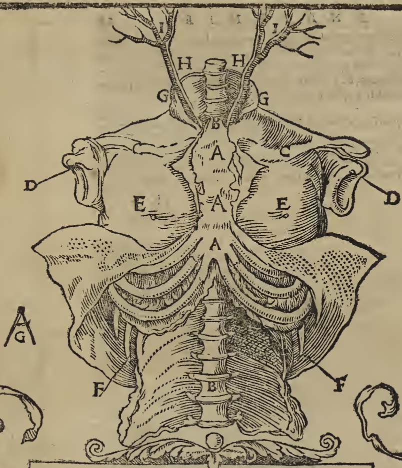
a) Eadem ratione essent cartilaginosæ costæ nostri dorsi per totum, & non tantum in extremitatibus, alia ratio Gal. melior 7. utili. cap. 21.

A lateribus

A lateribus autem in costis mendosis sunt cartilagines: ut mollis cum duro melior fiat coniunctio: uerum est quòd omnia ista melius apparebunt si incidas pectus, ubi sunt teneritates costarum, & à latere dextro & sinistro, & tunc apparebunt tibi omnia, quæ sunt interius.

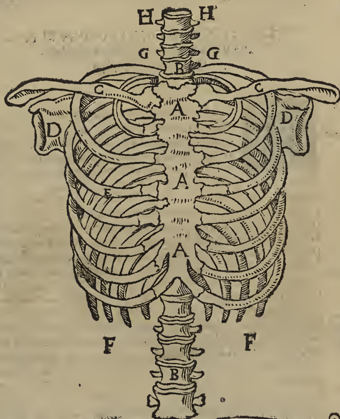
Hæc sequens Figura Thoracis, formam atque cauitatem, absque contentis membris insinuat.

A A A. Pomum granati est os. B B. Spina est dorsi. C C. Vtrunque os claviculare est. D D. Pixis siue receptaculum est globositatis brachij. E E. Vtraque mammilla. F F. Costarum seriem insinuat. G G. Collum. H H. Arterias colli. I I. Venas arterijs coniunctas, in collo ad caput prodeuntes, iugulares uocant, ostendit.




INFVITABILE FATVM

1537




INEVITABILE FATVM

In præcedenti figura thoracis singula ossa manifestius cernuntur, præcipue ad costas quod attinet. EE. costas ueras, FF. mendosas demonstrat, reliqua ex priori figura patent.

## DE ANATOMIA PANNICULORUM pectoris, scilicet mediastini, pleure, & diaphragmatis.

Tres panniculi.



EMBRA autem contenta in pectore sunt, pāniculi, cor, & pulmo, & orta ab his. Pāniculi sunt tres, scilicet mediastinus, qui diuidit concauitatem pectoris per medium ab anteriori ad posterius, & propterea diuidit pulmonem per medium, & iste panniculus non est neruosus, nec continuus, & uere unus, ut alij. Iste est factus propter iuuamentum commune, scilicet ut si nocua fuerit pars dextra uel sinistra pulmonis, non communicet nocumentum alteri parti. Factus est etiam, ut suspendat pulmonem ad pectus. Item est factus, ut si propter cannalem aliquam fiat empima, hoc est, quod aggregetur sanies in pectore, illa sanies non regurgitet ad aliam partem. Postea est pleura, pleura est panniculus substantia durus, quantitate magnus, cooperiens omnes costas interius, & ideo colligantiam habet cum omnibus membris contentis in concauitate pectoris. Iuuamenta sunt cooperire membra prędicta, & ab ipso panniculi prædictorum membrorum ortum habeant, ut ponit Aui. fen. 1. primi cā. cap. de membris. Passiones omnium modorum & generum potest pati, maxime tamen patitur passionem apostemosam, quæ uocatur pleuresis, uerum est, quod pleuresis duplex est, scilicet uera & non uera. Non uera est illa, quæ fit in musculis qui sunt inter costas, cuius acumen a est uersus cutim extrinsecam. Vera uero fit in hoc panniculo. Ex substantia eius potes uidere, quod illud apostema ut plurimum est cholericum, propter quod ipsum consequitur febris acuta, febris consequitur ratione loci, quia propinquius & uicinius cordi fit febris ista acuta ratione humoris calidi.

(Margin notes: Panniculus mediastinus. — Empima. — Panniculi pleuris. — Panniculi ortum habent a pleura. Ægritudines. — Duplex pleuresis. — Substantia. Apostema cholericum.)

C

a Non est ad mentem Galeni. 5. loco, cap 2.

Vide etiam quod ad tale apostema, propter sensibilitatem pāniculi

niculi consequitur dolor pungitiuus, & lateris, quia huic pāniculo magis attribuuntur latera, quā pars anterior, sed pars anterior magis appropiatur pāniculo mediastino, & propterea dolor consequens peripleumoniā est anterior, iste est lateralis. Fit etiam quia comprimit pulmonem, & impedit dilatationem eius malitia anhelitus. Sed tussis sequitur, quia eminentia apostematis stimulat, & aliqua uirulentia, & erugo quæ emanat ab hoc apostemate, per porositates panniculi, & hæc est causa quare in pleuresi fit screatus in principio rubeus, postea albus & saniosus secundum quōd materia maturatur, & ideo apparens in principio subrubens inchoantem abbreuiat, ut ponit Hipp. 1. aphorismorum, & causa est quia tunc significatur, quōd materia est subtilis, panniculus est rarus, & uirtus est fortis. Quomodo autem ista materia uirulenta & saniosa per pulmonem expellatur & screatur, declarabitur in anatomia pulmonis. Punctio in latere. Signa ueræ pleuresis.

Tertius panniculus est diaphragma, qui potest etiam dici musculus, cuius situs in pectore est in fine pectoris & costarum, altius existens in parte anteriori, quām posteriori, nam quantum ad eius partem carnosam est continuatum cum cartilaginibus costarum mendosarum, & in parte posteriori cum spondili duodecima, ex spondilibus renum. Et utilitas eius fuit ex situ eius, prima ut diuideret spiritualia à naturalibus, ne à cibo hora digestionis, & à fece uapores eleuati peruenirent ad membra spiritualia, quia impedirent mentem & rationem; & hoc satis apparet quia quando ægritudinem patitur, aut apostema, læditur tunc mens [a], & ideo alio nomine uocatum est metaphrenum, quia frenum est mētis, sicut uocatum est diazona ab Aristotele quia zona cingens per medium, non quōd directe latitudinaliter cingat, sed oblique, ut dictum est, & cannale causa siue utilitas huius obliquitatis fuit illud, quod dictum est in cap. de anatomia mirach; quia ex hoc mirach comprimuntur hora expulsionis superfluitates in intestinis, ac si essent inter assides torcularis cuiusdam. Diaphragma. Vtilitas diaphragmatis. Euphrenos. [a] Diazoma.

Quantum uerō ad partem mediam eius, quę est neruosa colligatum est cum pulmone, ut ipsum moueat motu anhelitus, mediantibus neruis, qui ad ipsum ueniunt, à cerebro & nucha. Et ex hoc apparet, quāre diuersificatum est diaphragma ab alijs musculis, quia alij musculi in loco, ubi ossibus applicantur, Colligatio.

sunt chordosi & in aliis carnosi, diaphragma uerò est ecõtrario, b causa est, quia diphragma principaliter habet mouere b pulmonem & non costas, nunc autem omnis musculus, quantum ad chordam eius, debet esse continuatus cum membro, quod debet mouere, & cum aliquo quãtum ad partem eius carnosam, imo cordosam. Et ex his apparet, quę sit figura eius, quia est rotunda oblonga. Apparet etiam quæ sit substantia eius, quia musculosa & chordosa. Apparet etiam quantitas eius. Iuuamenta sunt tria, quæ declarata patent ex dictis. Primum est ut sit principium motus anhelitus. Secundum est, ut diuidat mẽbra spiritualia & naturalia. Tertium est, ut iuuet intestina & mirach ad expellendum quæ in intestinis sunt contenta. Et ex secundo iuuamento apparet, quia ad apostema eius sequitur alienatio mentis, sicut ad phrenesim. Figuram distinctiuam perquire à Galeno 5. de interioribus capite, de passionibus diaphragmatis.

Figura.

Iuuamenta.

a) Imo est hoc propter neruorum osopiam, a cerebro ad diaphragma descendentis.

b) Imo costas & pectus principaliter mouet, & non pulmonem.

## DE ANATOMIA Cordis.



LEVATIS panniculis, tibi apparebit pulmo in medio cuius existit cor uelatum pinnulis pulmonis ut ab ipso aëre attracto refrigeretur, & calor & spiritus, qui in eo generatur, contempe retur. Cuius cordis primo apparet situs & locus quia est in medio anterioris & posterioris, dextri & sinistri, quã tum ad cuspidem eius, declinans uersus sinistrum, quantum ad radicem uerò eius, uersus dextrum, ut possit bene insufflare calorem, & spiritum uersus dextram partem, quæ debet esse calidior sinistra, & est in medio superioris & iferioris, amotis extremis. Et sic fuit locatum, quia sicut princeps & prima radix omnium membrorum.

Situs cordis & locus.

Dextra calidior.

Ratio Aristo.

Quæ sit colligantia eius, apparebit consequenter, sicut apparebit quantitas eius, quia non nimis magnum, neq; paruum, maius tamen est in homine, quàm in alio aliquo animali eiusdem quantitatis, quia plus habet de calore in quanto, Figura etiam appare-

Quantitas cordis in homine magna est.

Ratio falsa.

Figura.

apparebit, quia est figuræ pinealis, uel quia huius figuræ debet esse omne, quod est excedentis caliditatis, quia propria figura primi calidi est figura piramidalis. Est & alia ratio, distinctio uentriculorum eius & ortorum ab ipso.

Numerus partiũ.

Quarto, debes uidere numerum partium eius, & ex hoc tibi continuò apparebit, quæ nam sit substantia eius, & complexio & iuuamentum. Numerus autem partium eius est, quia partium eius quædam sunt ex substantia eius, quædam uerò sunt extra substantiam eius.

Gal. 7. aggreg. Anatomiæ.

Substantia.

Extra substantiam eius sunt capsula cordis, & orta ab eo quę postea apparebunt, capsula eius neruea siue pellicularis est dilatata multum, facta in hunc scilicet usum, ut tueatur cor ab omnibus nociuis, & ne contingatur ab aliis membris in hora suæ expulsionis & causa quare non fuit continua cum corde: fuit ne cor in sui motu impediretur propter aggrauationem. Fuit etiam præter præscriptam, adhuc alia causa, ut contineret quandam aquositatem qua aquositate, & humecta retur cor & rora retur, ne propter superfluum & continuum eius motum exicca retur, & ideo semper in hac capsula repetitur aquositas, & ideo si exiccatur hæc capsula uel priuatur tali aquositate, ad marasmum deuenit, sicut si sit superflua & in iectigationem & tremorem & cardiacam passionem cadit cor, ut ponit Gal. 5. de interioribus cap 2.

Error est.

Aqua cordis.

Inuertit locũ Galeni.

Partes autem essentiales cordis quædam sunt extrinsecæ, & quædam intrinsecæ. Extrinsecæ a sunt pinguedo, additamenta cordis, siue auriculæ cordis, & orta ab eo.

Essentiales partes cordis.

a

Essentiales extrinsecæ & intrinsecæ.

a) Supponit falsum, non enim propter finem fit.

Pinguedo satis apparet in superficie exteriori cordis, propter finem potius, quàm ex parte agentis, quia pinguedo generatur à frigido aut calido diminuto, cor autem est calidissimũ, sed generata est propter finem, ut cor propter finem & cõtinuum motum non exiccetur. Additamenta cordis sunt quædam partes pelliculares, aptæ ad dilatandum & constringendum, genitæ ad hoc ut quando in corde nostro generatur multum de sanguine, uel spiritu in uentriculo sinistro dilaretur, ut contineant sanguinem multum, uel spiritum multum, quæ interdum generatur.

Pinguedo.

Additamenta cordis.

Solutio quæstionis.
Ratio falsis.

Sed tu obijcies, sicut obijcit Galenus, loco præallogato, Quare natura non fecit cor ita magnum, quod posset continere omnem multitudinem sanguinis & spiritus, sed fecit illa additamenta? Dico quod causa fuit, quia si cor fuisset ualde magnum esset causa debilitatis uirtutum, propter dispersionem spiritus,

Magna habentia corda, sunt timida animalia.
Et hæc ratio contraria Galeno.

& propterea animalia quæ habent corda magna, sunt timida, ut lepus & ceruus. Secunda causa fuit, quia cum non semper generetur in nobis maxima quātitas sanguinis, & etiam spiritus, utplurimum concauitas cordis extitisset uacua: sed quia istæ auriculæ possunt faciliter contrahi, quando non sunt repletæ, ibi non erit uacuitas. Item euitatur ponderositas. Quæ autem sint orta à corde subsequenter apparebit. Partes autem intrinsecæ cordis, sunt uentriculi cordis, dexter scilicet & sinister & medius.

Ventriculus dexter.

Scinde igitur cor primo in parte dextra, ut distinguas uentres eius & octa ab ipso, & incipe à cuspide eius sic, quod alium parietem non tangas, sed à latere uentriculi medij diuidas, & tunc occurret tibi statim uentriculus dexter, & uidebis in eo duo orificia, quorum unum est uersus epar, & est orificium per quod, uel à quo ingreditur uel egreditur uena chilis, & est orificium maximum, quia per hoc orificium cor trahit sanguinem ab epate, & ipsum expellit ad omnia alia membra, & quia per aliud orificium habet plus attrahere, quàm expellere, ordinauit natura, ut clauderetur hora constrictionis quando debet expellere, & aperiretur quando cor dilatatur. Et habuit tria hostiolia, quæ aperiuntur ab extra ad intra, & quia per idem orificium fit etiam expulsio sanguinis perfecte decocti, & licet non totus expellatur, quia aliqua portio eius expellitur ad pulmonem, alia pars eius transit in spiritum, ordinauit natura, ne illa hostiola essent multum depressa, & ut perfecta clausione non claudantur,

Duo orificia dextri uentriculi cordis.

De ostiolis cordis

Nota, uena chilis habet principium à corde.

Nota tamen hæc duo. Primum est quod tibi sensus declarat: quod uena chilis habet originem suam à corde, quia cum substantia cordis est pulmo cōtinua, & ipsum non pertransit, & est maxima iuxta cor, sicut stirps arboris.

Et secundo aduerte quod ab ista uena, antequam concauitatem cordis ingrediatur, oritur uena quæ circumcirca radicem cordis circumligatur uel circulatur, & ab ea rami oriuntur dispersi per substantiam cordis, & ex hac uena nutritur cor. i. ex sanguine huius uenæ.

Postea

Postea uerò uersus pulmonem est aliud orificium uenæ arterialis, quæ portat sanguinem ad pulmonem à corde, quia cum pulmo deseruiat cordi, secundum modum dictum, ut ei recompenset, cor ei trasmittit sanguinem per hanc uenam, quæ uocatur uena arterialis: uena quia portat sanguinem: arterialis, quia habet duas tunicas. Et habuit duas tunicas. Primo quia uadit ad membrum quod existit in continuo motu. Et secundo quia portat sanguinem ualde subtilem & cholericum, ut igitur non euaporet & non scindatur, hæc uena ipsa habet duas tunicas, quare dicta est uena arterialis. Et in orificio isto uel istius uenæ sunt tria hostiola, quæ aperiuntur ab intus ad extra, & clauduntur ab extra ad intus perfecta clausione, quia per hoc orificium cor tantum debet expellere à se hora constrictionis, & non debet retrahere aliquid hora dilatationis. — Falsum. — Vena arterialis. — Galenus non habet hoc.

Hoc uiso scinde uentriculum sinistrum, ita quòd in media huius parte remaneat paries, in quo uentriculus medius, & tūc tibi statim concauitas apparet uentriculi sinistri, cuius paries est spissior pariete uentriculi dextri. Et hoc fecit natura propter tria. Primo, quia hic uentriculus debet continere spiritum, dexter uerò sanguinem, sanguis autem grauior est spiritu, propter quod ratione contentorum, plus aggrauaret pars dextra quàm sinistra, & ideo cor non fuisset æqualis staturæ, ut igitur esset æqualis ponderis, fecit parietem sinistrum grossiorem, ut recompensaret sua grauitate grauitati sanguinis. Alia causa est, quia debet cōtinere spiritum, qui facile est resolubilis: ut igitur non resoluatur paries, fuit spissus. — Ventriculus sinister. — Nota causas propter quas sinister uentriculus est spissior. — Falsa.

Tertia causa est, quia hic uentriculus debet generare spiritum ex sanguine, spiritus autem generatur ex sanguine à forti caliditate, subtiliante & euaporante: Fortior autem est calíditas, quando est in materia & substantia dēsiori, quare paries huius uentriculi fuit spissus & densus. In concauitate autem eius circa radicem sunt duo orificia. Vnum est orificium arteriæ, quæ dicitur aorti, quia immediate à corde orta, uel quia est principium originis omnium arteriarum, quę sunt in corpore, & per istam transmittit cor spiritum in ipso generatum, ad omnia mēbra quando constringitur. Et ppterea natura ordinauit in principio istius orificij tria hostiolia dēsa ualde, quę perfecta clausio — In hoc uentriculo sanguis generatur. — Aorti uena.

ne, clauduntur ab extra ad intus, & aperiuntur ab intus ad extra, & orificium hoc est ualde profundum.

Aliud est orificium arteriæ uenalis, quæ dicitur arteria, quia uaporem portat, dicitur uenalis, quia tantum unam habet tunicam, quia natura non fuit multum solicita de custodia eius, quod per ipsam transit, quod est uapor capnosus uel aër quem attrahit cor à pulmone, & quia per istam uenam cor attrahit & expellit, natura in hoc orificio posuit tantum duo hostiola quæ perfecta clausione non clauduntur, & sunt hostialia multum eleuata, ut apodient parieti cordis a, quando expellit & transmittit spiritum, ne per ipsum spiritus expellatur, & ista sunt mirabilia opera naturæ. Sicut mirabile est opus uentriculi medij, nam iste uentriculus non est una concauitas, sed plures concauitates paruæ, latæ magis in parte dextra quàm in sinistra, ad hoc ut sanguis qui uadit ad uentriculum sinistrum, à dextro cũ debeat fieri spiritus continuo subtilietur, quia subtiliatio eius est præparatio ad generationem spiritus.

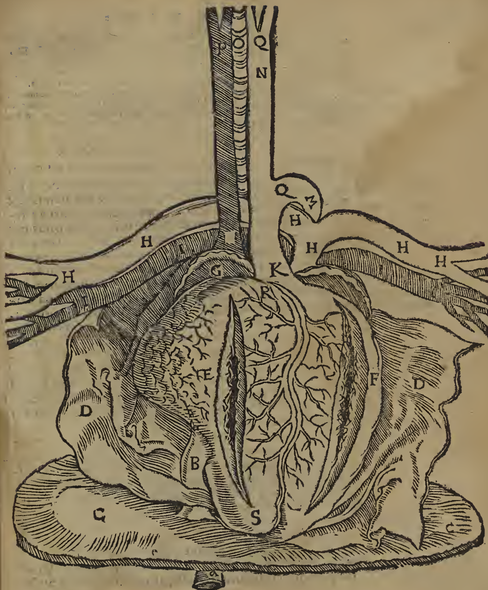
Orificium arteriæ uenalis.

Ventriculus medius.

a) Imo ut aures premant distensa, & ideo substantiæ cordis alligata. Gal.

Et natura transmittendo aliquid per membra uel uiam aliquam, nunquam transmittit illud ociose, scilicet præparando ipsum ad formam, quam debet suscipere, sicut fecit quando transmittit chilum per meseraicas ad epar, ut ponit Gale. in li. de iuua. 5. de ue. mese. Aliæ sunt partes, ortæ, & istæ. 4. sunt, scilicet uena chilis, uena arterialis, arteria aorti, & arteria uenalis. Et duo uadunt ad pulmonem, cuius anatomiam statim uideas.

Partes ortæ a corde.


P
O
Q
N
Q
3
H
H
H
H
H
H
I
G
K
R
E
F
D
D
B
C
S
C

In praecedente cordis Figura, sic se habet.

A. Est uenae cauae particula, ad cordis dextrum sinum desinens. C C. Diaphragma. D B D. Cordis est inuolucrum, pellicula tenuis, quae quoque coram-bit, refertaaquea materia. B. Dexter cordis uentriculus. F. Sinister. G. Dextra cordis auricula. H. Sinistra. IIII. Propagao uenae arterialis. HHHH. Propago arteriae uenalis. K. N. Q. Initium arteriae aortę ascendentis. Q. M. Descendens arteriae aorta est. O. Trachea arteria est, interclusa inter uenam & arteriam magnam. P. Ascendens uena. R. Vena quae cor nutrit. S. Extremitas cordis est siue acumen.

## DE ANATOMIA PVLMONIS.

Septimo aggres. Anat. Galen. & in principio 8. uidea tur & 7. de util. cap. i.



X dictis aliqualiter apparere potest substantia pulmonis & numerus partium eius. Nam ipse compositus est ex triplici uase, ex carne molli, & panniculis. Ex uase triplici, scilicet ex uena arteriali, quę oritur ex dextro uentriculo cordis, quę portat sanguinem nutriturum pulmonem. Secundo ex arteria uenali, quę oritur ex sinistro uentriculo cordis, portans uapores capnosos ad pulmonem, & portans aërem ad cor à pulmone. Et tertio, est trachea arteria, quae ad pulmonem apportat aërem: & ab ipso ad extra retroducit. Et haec uasa omnia conueniunt in hoc, quòd quando ad pulmonem ueniunt, in duos ramos diuiduntur: unus uadit ad dextram eius partem: alter ad sinistram. Quilibet eorum iterum diuiditur in duos ramos magnos: quorum unus uadit ad partem superiorem pulmonis: alter ad partem inferiorem. Postea omnes uadunt se diuidendo usque ad ramos capillares & minimos, & ad inuicem continuantur, & intexuntur, sicut rete: & componunt sicut rete, substantiam pulmonis, & sicut uenae, substantiam epatis. Et scias quòd rami tracheae arteriae, sunt iuxta ramos uenae arterialis, ut cibentur ab ea: & iuxta ramos arteriae uenalis, ut aërem transmittant ad arteriam uenalem, ut eum portet ad cor: & à corde ducant aërem calefactum & fumos capnosos ad traheam arteriam. Istae tamen uiae uel rami qui sunt inter eas, sunt ita stricti, ut sint inuij sanguini, & peruij aëri intranti & exeunti. Et ideo si dilatantur superflue, potest fieri exitus sanguinis, sine ruptura à pulmone. Concauitatem & uacuitatem retis huius replet caro mollis ipsius pulmonis. Et ha est pars secunda eius. Tertia uerò pars eius est panniculus et rarus: ad quem terminantur orificia horum uasorum. Veru est quòd orificia uasorum tracheę arterię sunt maiora orific aliorum uas

Compositio eius.

Conuenientia istorum uasorum.

Exitus sanguinis.

orum uasorum & aptiora. Primo, quia orta sunt ex stipite aiori & latiori. Secundo, quia sunt chartilaginosa, & non pel ulosa: & ideo cum sint duriora: magis possent stare aperta. Et ex his ulterius nota uiam, per quam à pectore ad pulmo-m, & tracheam arteriam expellitur screatus, uel sanies, siue nguis emanans à pectore, ut in pleuresi: uel à cōcauitate eius, tin passione & empimate: quia quando materia in his locis ſt congregata, ipsa diuiditur ad minima: & fortitudine pecto is impellitur ad pulmonem.

Screatus & sputum unde.

Hemoptoica.

Et quando pulmo dilatatur, orificia uasorum tracheæ arteriæ magis aperiuntur: & per illa exuccat materiam prædictam & non per alia orificia aliorum uasorum: quia non sunt sic lata: neque dilatantur hora anhelitus: & tunc ex uasis illis ille humor, uel liquor expellitur ad uias latiores: & ex illis ad minores: donec ad originem perueniat cannæ pulmonis: & tunc cum tussi extra pellitur: & tussis etiam adiuuat ad penetrandum hunc catarrū in cannales iam dictos: ex his apparet, quōd expurgatur hæc materia, & dato quōd non perueniat ad cor. Sed si expurgaretur per alia duo uasa, bene de necessitate perueniret ad cor. Hęc omnia habentur à Gale. 5. de interioribus. cap. 3. Sic ergo patet numerus partium integrantium pulmonem.

Tussis iuuamentum.

Partes eius quantitatiuæ sunt quinque, scilicet duæ in parte sinistra: & tres in parte dextra, quarum tertia dicitur pomum granatum, siue culcitra, quia super ipsam sedet uena chilis, & arteria in directo cordis, in loco ubi uena ascendit ad cor. Et ex hoc potes uidere quantitatem pulmonis, quia si sit paruus non inflatus, si tamen sufflando ipsum inflaueris uidebis ipsum magnificari. Maior tamen est quantitas eius in dextra, quàm in sinistra, quia in sinistra est cor locatum, ibi occupans locum.

Pomum granatum.

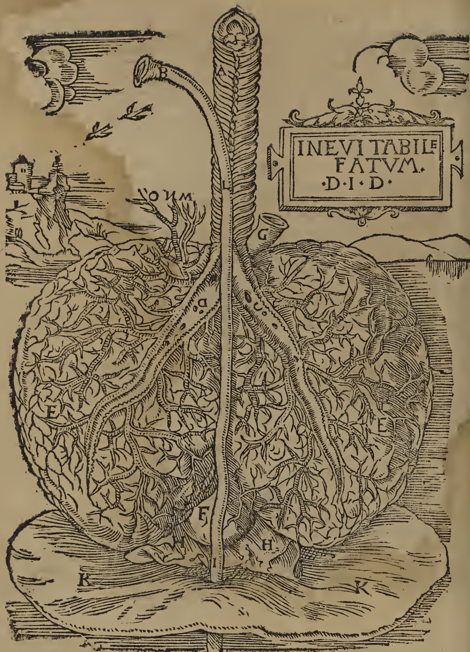
Figura eius patet, quia ad figuram clibani figuratus est, in parte posteriori longiorem habens magnitudinem, quàm in anteriori. Eius colligantia patet ex dictis. Et iuuamentum & eius ægritudines satis sunt notæ, nisi quōd debes excorticare ramos tracheæ arteriæ, & uidere annulos rotundos, quos expuunt peripneumonici & phthisici, quia illi sunt rotundi.

Figura.

Sed habens ulcus in canna pulmonis, de cuius Anatomia statim prosequendum, non expuit annulos, sed cortices, & si annulos expueret, non tamen rotundos, cuius causam dicemus.

Annuli in sputo.

In Figura pulmo


INEVITABILE
FATVM.
·D·I·D·
A
B
G
E
E
F
H
I
K
K

In præcedente Figura pulmonis, A. Trachea est arteria a tergo respicienda, in summitate eius uides epiglottim expressam. B. L. I. Est œsophagus, uia cibi atque potus, qui iuxta l, literam diaphragmati, atque dorso coniungitur. C.D. Sunt rami insignes tracheæ arteriæ, in substantiam pulmonis utrinque diuaricati, iuxta quos ramos ubique arteriarum atque uenarum uasa esse perpetuo nixu coniuncta uides. B. Dextra. K. Sinistra pulmonis. F. Cordis est extremitas. H H. Inuolucri cordis est demonstratio. K K Diaphragmatis pellicula. M.N.O. Rami uenarum & arteriarum. G. Ex corde est uena magna.

## DE ANATOMIA VENArum guidem.



Xpedita Anatomia pulmonis, oportet uidere anatomiam tracheæ arteriæ, quæ est uia ad pulmonem, scilicet ut eius anatomiam uideas perfecte, oportet præmittere anatomiam quorundam, quæ cum eo habent colligantiam, necessum fuerit ergo, ut excarnes collum siue gulam, & uidebis musculos longitudinales, supra quos notabis uenas guidem ex utroque latere unam. Quod sit iuuamentum horum, dixi in anatomia pectoris. Illis eleuatis, inuenies duas amigdalas ab utroque latere unam, quæ sunt carnes glandosæ factæ ad formam & figuram duarum amigdalarum, quarum iuuamentum fuit, ut humiditatem, quam generant, congregent, humectent tracheam ne exiccetur propter motum. Secundum iuuamentum fuit, ut replerent & adæquarent loca gulæ, quia gula, propter epiglottim in parte superiori est ualde tumida, & in parte inferiori, propter stricturam tracheæ, est ualde gracilis, amigdalæ ergo illæ positæ infra epiglottim adæquant. Tertium iuuamentum est, ut sint scutum uenarum & arteriarum apoplecticarum quæ portant sanguinem ad caput, & arteriæ portant spiritum, quo postea in rete, quod contexunt conflato, sub cerebro fit animalis. Et istæ uenæ uocantur apoplecticæ, quia ex earum plenitudine frequenter fit apoplexia. Vocantur & uenæ somni, quia ex naturali oppilatione facta in rete iam dicto, causatur somnus. Vocantur etiam profundæ, quia sunt locatæ in profundo iuxta siue supra musculos spondilium colli.

Iuuamenta amigdalarum duarum.

Aliud iuuamentum.

Galenicum est.

Venæ Apoplecticæ.

Vnde Apoplexia.

Somni causa.

Et ut eius originem ea uideas, scinde furculam, & accipe truncum arteriæ ahorti ascendentem, & uenæ ascendentis, & uidebis quòd antequam egrediatur furculam, ramificatur primò

Origo harum uenarum.

Duo rami uenarum & arteriarũ. in duos ramos: quorum unus uadit ad partem dextram, alter ad partem sinistram. Et antequam ad subassellam deueniat alter istorum ab alterutro: descendit uena per spondiles dorsi ad nutriendum octo costas & partes superiores pectoris: postea penetrat per assellam quilibet prædictorum: & uadit ad domesticum brachij, & in cubito apparet, scilicet in curuatura cubiti: & dicitur basilica, & est inferior.

Ratio cur in pleuresi basilica incidatur. Et ex his potes uidere quomodo basilica habet continuitatem cum uena, quæ nutrit partes pectoris superiores. Et sic apparet causa quare in pleuresi, in qua dolor ascendit superius usque ad furculam, competit flebothomia basilicæ, ut ponit Hip. 2. re. acu. & Gal. ibidem. Postea aggreditur furculam & ramificatur in ramos, quorum duo obliquantur: & unus eorum uadit ad brachium dextrum: & alter ad sinistrum: & uadit per siluestrem partem brachij: & apparet in curuatura cubiti, Cephalica. & dicitur cephalica. Et habet euacuare à capite, quia continuata est cum uenis duabus directe procedentibus superius ad caput: & istæ dicuntur uenæ prædictæ apoplecticæ. Et sicut dixi Arteriæ eodem modo, ut uenæ se habent. de uenis, ita & eodem modo procedunt & arterię. Postea iuxta istas arterias & uenas apoplecticas, inuenies neruos duos magnos descendentes à cerebro à sexto pari neruorum: unus à latere dextro, alter à sinistro: & ex utroque formantur & ramificantur Nerui reuersiui. nerui reuersiui, qui sunt nerui uocis, quos uidebis suo loco. Residuum aũt dextri cum isophago pro maiori parte coniungitur: & in os stomachi ramificatur: & tendit usque ad fundum, licet aliqua pars eius infra furculam cum uenis & arterijs & capsula cordis coniungatur, sed sinister pro maiori parte cum membris spiritualibus complicatur, & quantum ad aliquid eius cum naturalibus coniungitur.

## DE ANATOMIA ORIS.



IS membris excarnatis, eleua simul tracheam arteriam & isophagum, sed hoc non poteris nisi alia membra, scilicet oris eleues, incide ergo & eleua mandibulas inferiores à superioribus, & hoc faciendo notabis anatomiam oris. Nam ipsius oris primo occurrunt tibi labia & inferius Compositio labiorum. & superius, & hæc labia sunt composita ex neruis, carne & cute mira commixtione, ita quòd cutis à carne, nec caro à neruis potest separari

potest separari, nec panniculus ab eisdem: & hoc fuit, quia labia debebant moueri uersus omnem differentiam positionis, sursum & deorsum, ante & retro, dextrum & sinistrum: uel ergo oportuit, quòd haberent diuersos & plures musculos, quod est impossibile propter grauedinem, uel oportuit quòd carnem & neruos secundum omnem dimensionem haberent permixtos. Cooperiuntur etiam labia panniculo, qui oritur à tunica intrinseca meri continuata, cum tunica intrinseca stomachi, sicut & omnia membra oris, ut sint sensus eius cuius est stomachus. Et propter hoc contingit quòd in uomitu futuro tremit labium inferius. Post labia sunt dentes numero 32. scilicet duo duales inferiores, duo incisiui, duo canini. 4. maxillares, & sex molares, & totidem superiores. Et dentes principaliter sunt facti propter contritionem & diuisionem cibi. Secundario propter uocem & distinctionem loquelæ, sicut & labia: & ideo carentes dentibus uel labijs non bene loquuntur. Post dentes est lingua, cuius anatomiam reserua. Posteà uide palatum habens concauitatem in cacumine superiori, ut fiat intonatio uocis, & reuolutio agilis ipsius cibi quando dentibus conteritur. In fine palati uidebis uueam pendentem ad modum grani uuæ: & ideo uocata est uuea. In substantia existens rara spongiosa, quia principaliter est facta ut superfluitatem descendentem à capite hora reumatismi recipiat, ne ad membra inferiora descendat, & ideo frequenter apostematur: Est etiam formata, ut uocem modulet refrangendo aërem, qui est materia uocis. Sed iuuamentum eius est, ut aërem qui ad pulmonem uadit, & attrahitur per nares & per os, repercutiendo aliquandiu in ore retineat ne frigidus sed alteratus ad pulmonem perueniat, & propterea contingit quòd habentes abscissam uueam multum sint catarrosi: & ideo prohibetur ab autoribus ne incidatur, sed si putrida aut apostemata sit, debet aduri. Est etiam alia causa, quia propter situm & substantiam eius quando inciditur, rarò consolidatur; sed sanies ibi congregatur putrida, & semper sentitur fœtor oris, & ideo melius est ut cauterizetur argento ignito. Modus autem est ut habeatur cannula ferrea uel lignea, linita luto sapientiæ, uel creta, ut ponit Auicen. 4. fen. primi cano. cap. de curatione propter cauterium, & aperto ore & interpositio inter maxillas ligno rotundo, in una extremitate cannulæ imponatur uuula, postea ferrum ignitum

Motus labiorum. Anatomia dentium. Lingua. Anatomia palati. Vuea. Iuuamentum uuulæ. Adustio seu cauterizatio uuulæ. Cauterizatio uuulæ.

per concauitatem cannulę intromittatur & contingatur uuula
a & cauterizetur a.

a) Cum, scilicet est elongata, ut dicitur secundum Paulum, qui admonet hæc omnia tentanda esse phlebotomia, pharmacia, & stipticantibus, quibus nihil conferentibus, si & uox ualde impediatur, & tussis fiat, cauterio est resecanda, non tamen in totum, sed secundum quod est præter naturam longior.

Anatomia faucium. Post uuulam uerò sunt fauces, & loca ampla glandosa apta suscipere superfluitates, & ideo frequenter apostemantur, & apostema eorum licet extrà non emineat, eminet tamen intus: & ideo si os aperiatur, & in profundo aspiciatur, apparet tumor, & ideo fit ibi Synanchi in secunda specie, & uocant uulgares Bononienses Botium, & in fine siue termino horum existit principium cannæ & meri. Et ibi uidebis membrum unum cartilaginosum, cum magna sapientia à natura fabricatum, quod uocatur coopertorium, quia hora transglutionis cibi claudit foramen epiglotis ad hoc, ut aliquid cibi uel potus non descendat ad pulmonem, qui posset esse causa suffocationis. Et ideo contingit, si aliquis ridendo transglutiat, quòd tunc uadit aliquid ad pulmonem, quia hora risus stat epiglotis aperta, & tunc uidetur suffocari.

Squinantię locus. Botium colli.

Epiglotis.

DE ANA-


D
C
B
B
M

# DE ANATOMIA MERI & traheæ arteriæ.



IS expeditis eleua quæ sunt superflua ut agilius & leuius uideas anatomiam residuorum, scilicet meri cũ trachea, & his eleuatis nota substantiam primo eorũ. Nam substantia meri est pellicularis & mollis. Substãtia tracheę est pellicularis & cartilaginosa. Et causa fuit quia meri est uia cibi, qui interdum deglutitur in multa quantitate, propter quod opus interdum uiam eius dilatari. Sed trachea est uia aëris penetrantis ad pulmonem, qui cum leuis sit, non solidus, per uiam penetrat quæ stat aperta. Via autem pellicularis propter molliciem non stat aperta, sed paries unus cadit supra alterum. Non fuit canna hæc ossuosa, quia debet esse flexibilis a propter formatiõem uocis.

*Substantia meri & tracheæ.*

*Cur non ossuosa.*

a) Non est sufficiens hæc ratio, Nam & pectus ossuosum & pelliculosum existens: idem in canna pulmonis, sed apud Galenum est ratio: quia non est apud instrumẽtum loquendi scilicet. Gal. util. cap. 3. 4. 5.

*Quare plures cartilagines.*

*Circuli inperfecti*

Item impediret transitum cibi multi & solidi per meri, & ob hanc causam non fuit tota una cartilago, sed fuerun plures cartilagines continuatæ per pelliculas simul, & istæ sunt sicut circuli quidam, non tamen completi, sed in figura C. Residuum autem cartilaginis continuat substantiam pellicularis in directo meri, & hęc fuit ne substãtia dura cartilaginosa comprimat meri, & impediat transitum cibi. Et ideo scire debes quod á parte anteriori canna est cartilaginosa, quia uersus partem illam nõ contangit meri. Item tunc tuetur magis ã nociuis. Si uersus partem posteriorem est pellicularis, & hoc usq; ad epiglottim, quę tota est cartilaginosa propter causam quæ dicetur, & sic apparet substantia cannę. Sed substantia meri est composita ex duplici panniculo, siue tunica intrinseca, quæ uillos longitudinales ad attrahendum habet; & extrinseca, quæ uillos habet latitudinales, aptos ad expellendum illud, quod attrahitur ab intrinseca. Verum est quõd prima principalior est secunda.

*Meri componitur ex duplici tunica.*

Ex his patet iuuamentum horum, & numerus partium eius præter partes tracheę, quæ partem quandam principalem habet, quæ dicitur epiglottis, cuius anatomiam postea ponam.

Tertio uideas differẽtiam ex parte quantitatis, nam meri est longius & maius canna, quia tendit usq; ad diaphragma, & infra ipsum continuatur cum ore stomachi. Sed canna pulmonis non descendit nisi usq; ad furculam, & causa patet, quia pulmo statim est sub furcula, sed os stomachi est immediate sub diaphragmate. Differentia in quantitate.

Differunt quarto in situ siue loco, nam meri magis est positum in profundo uersus spondiles dorsi & colli, sed trachea arteria magis est posita ãnterius. Et causa fuit triplex: Vna fuit cum trachea sit magis dura cartilaginosa, & meri pelliculosum, potest magis tueri canna ab extrinsecis alterantibus quàm meri. Secunda causa fuit, quia per tracheam attrahitur aẽr, cuius continuus debet esse ingressus. Tertia causa est quia si meri fuisset positum anterius uersus gulam, uel oportuisset quòd uersus finem tracheæ meri obliquasset uersus dorsum, uel quòd à fine cannæ usq; ad principium oris stomachi fuisset uacuitas, sed utrunq; est inconueniens, nam secundum est impossibile, Primũ autem pareret nocumentum & impedimentum in actu transgluttiendi. Ratio falsa

His uisis, eleua meri incipiendo à parte inferiori cum sollicitudine, ne tangas aliquem neruum reuersiuum: uerum est quòd faciliter separatur à trachea usq; ad epiglottim, ibi uerò difficulter, propterea quia tunica meri dispersa est in epigloti, & ideo ab eo non facile separatur. Et hoc fecit natura sagaciter ad hoc, ut in hora transglutionis cum meri eleuetur ad os, ad attrahendum cibum, epiglotis etiam eleuatur ne sui duritie & soliditate impediat transitum cibi. Et ista continuatio non fuit necessaria in tota trachea, quia ipsa secundum totum, præter epiglottim non est cartilaginosa. Et ex hac anatomia manifestatur sẽntentia Ga. in libello de motibus liquidis, quòd epiglottis hora transglutionis non mouetur sursum, quia aliquo modo moueatur ex se, sed quia trahitur ab isophago siue meri & cãnę pulmonis. Error

DE ANATOMIA
Epiglottis.

Eleũato



LEVATO meriuidebis extremitatem canalē pulmonis grossam & solidam, quę nominatur epiglotis. Et hic epiglotis est compositus ex quadruplici substantia scilicet pelliculari quaue latur propter causam dictam, & ex musculis & neruis & cartilaginib. Musculi, ut dicit Gal. 8. de iuuamen. sunt 20. scilicet 12. inter cartilagines eius, & 8. inter epiglotim & membra circumstantia, non tamen omnes perfecte possunt discerni. Neruos autem inuenies ascendentes ab unoquoque latere tracheæ arteriæ unum: & isti sunt rami orti à neruis supra positis, descendentibus supradictis, & oriuntur ab eis iuxta cor, & superius reuertuntur. Et ideo isti uocati sunt nerui reuersiui, siue nerui uocis, quia propriè sunt principium motus uocis.

Musculi.

Nerui reuersiui.

Et causa, quare hi nerui reuersiui fuerunt, & non directe ad epiglotim uenerunt à cerebro, fuit quadruplex, ut ibidem ponitur à Gal. de motibus liquidis.

Nota iuuamentum siccitatis neruorum.

Vna causa est, quia isti nerui sunt principium magni motus, & fortis & spissi, propter quod debuerunt esse fortes: quare sic ci, quia nerui motiui quanto sicciores, tanto fortiores: nunc autem fiunt sicciores, quanto magis à cerebro remotiores, quia iuxta cerebrum & originem eius nerui sunt ualde molles, propter quod, ut essent remoti à cerebro, natura transmisit eos usq; ad cor, postea reflexit superius, & reflexit iuxta loca calida, ut cor, & arteriam aorti, ut fierent sicciores.

Principium uocis cerebrum.

Secunda causa fuit, quia cum uox sit motus quidam uoluntarius, uel facta à motu uoluntario, principium eius debet esse cerebrum, & quia cerebrum * non potest multum moueri, taliter ordinauit natura istos neruos, ut cerebro modicum moto, moueretur epiglotis, secundum impetum uoluntatis ipsius, modo hoc fit per hoc, quòd nerui illi sunt situati ad modū freni & habenarum, & ideo dicit ibi Galen. quòd cerebrum utitur his neruis ad mouendum epiglottim, sicut eques utitur freno & habenis ad mouendum equum.

*) Ratio falsa absolute præsupponit falsum, contra Galenum de motu musculorum qui soli mouentur uoluntarie, cerebrum autem non mouetur ullo modo localiter.

Tertia

Tertia cauſa eſt iſta qua uox licet dependeat à cerebro tanquam à principio uoluntarij motus, dependet etiam à corde, tanquam ab eo in quo formatur conceptus a, & ideo cum ſit operatio cõmunis cerebri & cordis, nerui, qui ſunt inſtrumenta uocis debent communicare cordi & cerebro, & ideo cum ortũ habeant à cerebro, tranſitum debuerunt habere iuxta cor.

Alia cauſa formationis uocis.

a) Contra Galenum manifeſtiſſime, tametſi Ariſtoteles poſſit concedere conceptus in corde uiri.

Quarta cauſa fuit, quia nerui ad muſculos debent peruenire iuxta principium eorum & non finem, principium autem muſculorum epiglotis eſt uerſus partem inferiorem, quare nerui ad eos uenie͂tes, ab inferiori parte ad eos debent peruenire, quare reuerſiui fuerunt. Et iſti nerui, licet manifeſte appareant tantum duo, tamen multiplicantur poſtea ſecundum multiplicationem muſculorum.

Duo nerui reuerſiui tantum manifeſte apparent.

Et ex his potes uidere, quomodo ex inciſione neruorum poteſt accidere læſio, & uocis amiſſio. Potes etiam uidere quòd quando inciduntur nerui deſcendentes partes, quorum ſunt iſti reuerſiui, ſimul amittitur uox & exitus aëris, cum anhelitu, & flamen ſine ictu, & flamen cum ictu, & etiam loquela. Quando uerò inniuntur ſoli reuerſiui, amittitur tamen uox, & aliæ operationes non impediuntur.

Amiſſio uocis ex neruis inciſis.

Poſt neruorum anatomiam, eleua neruos & muſculos, & conſpice tres cartilagines.

Cartilagines epiglotis tres.

Prima anterior maior eſt omnibus, clipealis ſiue ſcutalis appellata, ad ſimilitudinem ſcuti ſiue clipei. Item, quia poſita ad exterius ad defendendum, ut clipeus.

Scutalis.

Secunda uerò eſt ad complendum totũm, quod deficit ex prima, & hæc uocatur nomen non habens. Et cauſa, quare fuit facta epiglottis completę cartilaginoſa eſt, ut ſit magis ſonora, ut ad ipſam fiat melior refractio, & non impediat cum hoc trãſglutionem, quia eleuatur hora tranſglutiendi ad ſuperiora cum meri propter cauſam ſupra dictam.

Nomen non habens.

Tertia eſt, quæ exiſtit in medio, & uocantur cimbalaris, in medio autem eius eſt lingua fiſtulæ, dicta fiſtula, ad ſimilitudinem fiſtulæ artificialis: melius tamen eſſet aſſimilare linguam fiſtulæ huic linguæ naturali; & eſſet conueniens dictum.

Cimbalaris. Lingua fiſtulæ.

# DE ANATOMIA
## Linguæ.



Linguæ fundamentum os.

Locus.

Medium linguæ. Plures arteriæ.

XPeditis his, quæ circa pulmonem & cannam eius & epiglottim sunt, remanet lingua, quę fabricata est in osse facto ad figuram literæ laudę. Habuit enim in suo fundamento os, ut ab eo sustentaretur, & etiam quia diuersis & uarijs debet motibus moueri, ut ei innitatur & eidem affigatur, quia omnis motus localis debet esse ad aliquid fixum: & hęc est caussa quare os illud fuit figuræ laudæ, quia si fuisset tantum unum oblongum, aut processisset directe deorsum, & tunc penetrasset epiglottim, uel meri, uel stetisset in latere uno, tunc lingua non existeret directa, sed ad idem latus plicata. Postea scinde linguam per medium, & uidebis magnas & plures arterias ad eam uenientes, ut faciliter moueatur & magnificetur. Videbis etiam duo paria neruorum, scilicet motiuorum, qui magis profundantur in profundo & radice linguę, & sensitiuorum, qui in superficie & panniculo eius expanduntur ad dandum sensum gustus & tactus: & sic iam peruenisti ad anatomiam unius paris neruorum motiuorum à cerebro, & unius paris sensitiuorum in lingua.

# DE ANATOMIA
## Capitis.



Postremus uenter

IS expeditis assume caput, quod est uenter postremus, continens omnia membra animata, & specialiter cerebrum quod est immobile, & ideo caruit musculis. Situs eius est pars superior corporis. Causa autem situs eius est supradicta.

Et ex his apparet primum ipsius, scilicet substantia eius, quia de se ossuosum est potius quàm musculosum.

Apparet secundo situs & locus eius. Et ex superioribus & sequentibus apparebit colligantia eius.

Apparet tertio quantitas eius, quia hic uenter in homine est

magnæ

magnę quantitãs respectu aliorum, & maioris quàm in aliquo animali eiusdē quantitatis cum homine, quia habet continere cerebrum, quod maius est in homine, quàm in aliquo animali eiusdem quantitatis, & debet habere uentriculos maiores & magis distinctos. Quantitas capitis hominis magna est.

In hac prima figura excoriandi cranij limites exprimuntur.



Figura rotunda.

Figura autem capitis & forma apparet, quia est figura sphericæ leuiter compressæ ex utraque parte, ita quod secundum anteriora & posteriora tuberositates quasdam habet: secũdum uero dextrum & sinistrum habet planitiem. Causa quare fuit sic rotundnm, quia talis figura est omnium aliorum capacissima, & quia ipsa non potest tangi nisi in puncto, & per consequens à rebus exterioribus tuta. His autem duobus indiguit caput, quia debet esse capacissimum propter cerebrũ: & quia est ualde dispositum extrinsecus à nocentibus, debet esse tutum ab eis: quare figuræ fuit sphericæ, non tamen fuit figuræ perfecte rotundæ, scilicet leuiter depressę ex utraq; parte, propter distinctiones uentriculorum cerebri, & propter ortum sensuum particularium à parte anteriori, quare fuit figuræ prædictæ.

Quare non perfecte sphericum sit caput.

Et ex his apparet quintum, quod consueuit inquiri in anatomia cuiuscunq; membri, scilicet iuuamentum eius, quod est cõmune & generale, scilicet continere membra animata & specialiter cerebrum, & orta ab eo.

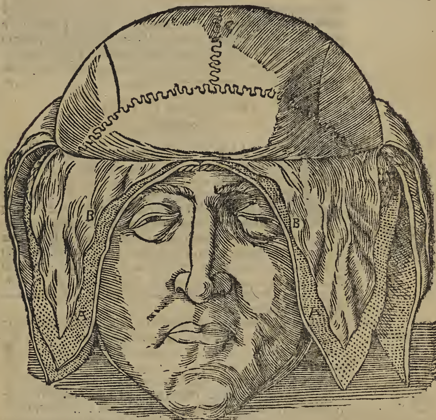
Partes capitis decem.

Sequitur sexto & ultimo uidere numerum partium eis: partes autem capitis secundum Aui. in 3. fen. prima: cap. 1. sunt x: scilicet capilli, cutis, caro, panniculus exterior, craneum, panniculi intrinseci duo, cerebrum, duo panniculi inferiores, rete mirabile, os basilare, & adde undecimum, ut orta ab eis.

Capilli.

Capilli in capite fuerunt generati & ex necessitate materiæ, & finis. Ex necessitate materiæ, quia cum caput sit caminum totius corporis, recipit fumosas superfluitates à toto corpore, quæ sunt materiæ pilorum, & ideo per cutim eius egrediuntur & formantur pili magni, qui uocantur capilli. Necessitas finis fuit, quia cum caput sit expositum rebus exterioribus alterantibus, habuit capillos ut per eos tueretur à nociuis extrinsecus alterantibus.

In hac Figura, duas priores capitis tunicas excoriatas esse uides, A A. Quæ capillos gignit pars est. B B. Mox quæ cranium ambit pellicula. Inter utramque mediat panniculus carnosus.




Cutis capitis grossa est, quia capilli debent esse firmati & fixi in ea, qui debent habere radices magnas & grossas: & ideo cutis grossa fuit, & etiam quia est scutum & uelamen ossis & cerebri; cum supra craneum non sint musculi. Cutis capitis.

Panniculus exterior est factus propter tria iuuamenta.

Caro apparet in fronte, temporibus, & circa mandibulas. Eleuata cuti cranei, apparebit tibi panniculus exterior, factus propter tria iuuamenta. Vnum, ut craneum à cute, & cutis à craneo, sine medio non tangatur. Secundum, ut craneum per hunc panniculum sentiat. Tertium, ut per hunc panniculum dura mater suspendatur craneo, quia hic panniculus generatur ex neruis & ligamentis, ortis à dura matre penetrantibus per commissuras & poros cerebri extra craneum: ex quibus contexitur panniculus hic exterior.

## DE ANATOMIA Cranei.



CRANEVM est os magnum circundans cerebrum exterius: in cuius concauitate existit cerebrum locatum: & ideo magnum est hoc os in homine sicut & cerebrum, quod uelatum est partibus prædictis propter necessitatem dictam, & uelat cerebrum propter necessitatem eius dictam. Istud craneum non fuit unum continuum sed partes habuit, & hoc propter multa. Primo, ut si fieret nocumentum in una parte, alteri non communicaret uel toti. Secundo, ut fumositates possent per iuncturas extra craneum expelli. Tertio, ut uirtus medicaminum tempore necessitatis possit ad substantiam cerebri penetrare.

Craneum nō fuit unum continuum propter tria.

Istæ partes ita penitus & commode etiam continuatæ sunt iuncturis, ijsque adhærent in fixæ iuncturis, quę uocantur adoreæ, scilicet serratiles, non enim fuerunt nodatiles: quia non debent moueri ista ossa, sed fuerunt serratiles, ut firmiorem facerent colligantiam: & ideo dentales sunt, & fuerunt duplices, scilicet ueræ & mendosæ. Mendosæ sunt duæ, scilicet in utroque tempore una, & dicuntur mendosæ, quia non penetrant interius sed tantum apparent exterius. Veræ uero sunt tres, sicut tres sunt uentriculi, scilicet coronalis, facta ad modum coronæ. Sagittalis prorumpens secundum longitudinem ad modum sagittę uel lineę. Et tertio adoreæ lauda, quę continuat craneum posterius, quod est figuræ laudæ. Et fuit figuræ istius os posterius, quia cerebrum posterius est figuræ piramidalis: quæ sit causa istius apparebit in anatomia substantiæ cerebri posterio-

Iuncturæ.

Duplices iuncturæ.

Mendosæ.

Veræ.

posterioris. Et ex his apparet quòd in genere quinq; sunt ossa capitis, scilicet os frontis: duo parietes cranei: os laudæ, & basilare, quod statim uidebis. Et ex his patet quod sit iuuamentum cranij & partium eius. Aegritudines eius sunt omnium generum: potest enim pati malam complexionem, apostema, solutionem continuitatis. In qua nota quòd ipsa periculosa est, quia discoopertum est aëri; & appropinquans extrinsecis alterantibus: & maximè si fiat in loco iuncturarum: & specialiter in loco qui dicitur bregma: & est pars mollior & gracilior, quæ sit in craneo, & tardius induratur hæc in pueris, quia ibi fit coniunctio siue unio duarum iuncturarum.

Quinq; ossa capitis in genere.

Aegritudines capitis.

Bregma.

Hæ Figuræ

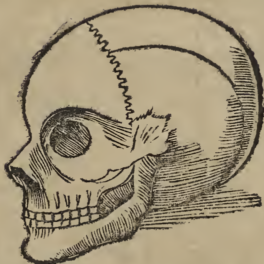
Hæ Figuræ Cranij anatomiam, hoc eſt oſſium capitis explicationem, inſinuant, ut ſic. A. B. Os frontis, quod in medio futuram habet, eſt. C. Bregmatis os. D. Oſſa petroſa. F. Dugale. B. Naſi oſſa. G. Dentes. I. Colli uertebræ ſunt.



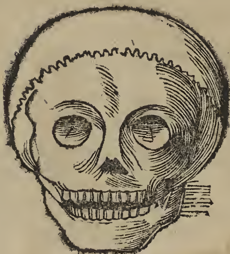
A. Rursus os frontis. B. C. Bregmatis ossa. D. Petrosum. E. Lambdaidē os. F. Iugulæ. H. Inferior mandibula.

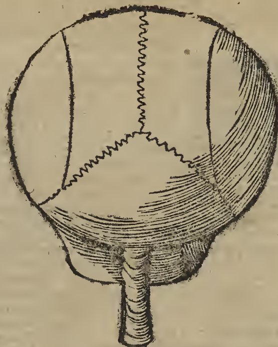


Caput a latere conſpiciendum ſe offert.

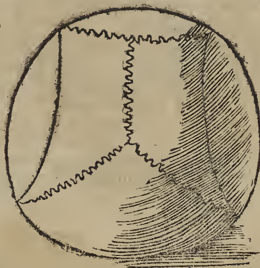


Caput a fronte conſpiciendum.





A tergo con-
ſpiciendum caput.



Verticis capitis
oſſium complica-
tionem inſinuat.

MVNDINI

# DE ANATOMIA DVRAE matris & piæ matris.

Dura mater.

Pia mater.

Quare duo panniculi.

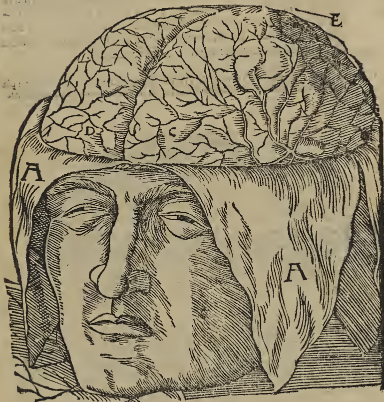
Dura mater magis alligatur craneo.



Xpedito craneo uidebis panniculos duos, sub eo, scilicet piam matrē & durā matrem factos, ut uelent cerebrū, & ut cerebrū non tangatur à craneo, quod est ualde durum. Et ideo quæ iuxta craneum immediate existit, dura est. Et iuxta cerebrū est pia mater, quæ mollis & humida est, ut non lędat cerebrum, & etiam quia in ipsa continentur siue contextę sunt uenæ, quibus mediantibus nutritur cerebrum. Et ex hoc apparet, quare duo fuerunt panniculi: quia hoc fuit ut durus non contingeret cerebrum, & ut mollis non contingeret craneum. Est etiam alia causa, ut si nocumentum accideret uni, non communicaret cerebro. Et dura mater magis est alligata craneo, ut suspendatur ei: & ut ideo per ipsum siue suas porositates transmittit musculos & ligamenta. Habet etiam dura mater continuitatem cum cerebro: unde penetrat in eum in profundum fere usq; ad uentriculum anteriorem, diuidens ipsum per medium in dextrum & sinistrum, & diuidit etiam ipsum in anterius & posterius. Et ideo diuidit anterius cerebrum à posteriori: & fuit hoc necessarium, quia unum est diuersæ complexionis ab alio, & sicut diuidit dura mater, ita etiam pia mater, immo magis quia cum pia mater sit sustentaculum uenarum nutrientum cerebrum, diuisa est per cauernositates cerebri, ut nutrimentum tribuat cerebro, & sic penetrauit usque ad uentriculos cerebri, qui & circumcirca uelati sunt panniculo subtilissimo usque ad finem medij: nam uentriculus posterior panniculo non indiget, propter siccitatem eius, respectu anterioris.

Dissecto

Diffecto orbiculariter craneo cerebri, fubftantia fuis pelliculis circumuelata confpicitur.



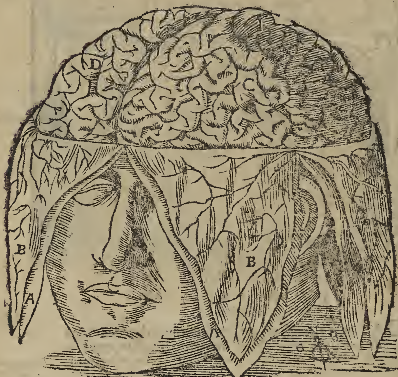

## DE ANATOMIA
### Cerebri.

PAnniculis eleuatis apparebit cerebrum, in homine maius in quantitate quàm aliquo alio animali eiufdem quantitatis: quia cor habet calidius eifdem, & indiget propter operationem intellectus pluribus fpiritibus animalibus. Et hoc cerebrum habet duas partes, fcilicet anteriorē & pofteriorem: pars

Partes duæ cerebri: anterior, & pofterior.

Substantia. posterior est diuisa secundum dextrum & sinistrum, & hæc diuisio est apparens manifeste in substantia cerebri, & ex consequenti in uentriculis eius. Substantia eius est substantia medullaris
Iuuamentum. frigida, & humida diuersa ab aliis medullis, quæ non est contenta, ut craneum nutriat, sed potius craneum nutritur ut contineat cerebrum. Et eius iuuamentum est, ut spiritum uitalem sui complexione contemperet, ut fiat animalis.

Leniter utraq; membrana cerebrũ tegente detracta, tam dura uidelicet quam pia nocata matre, ipsum cerebrum nudum sua forma atq; positionis modo conspicitur.



Postea uerò a uade scindendo leuiter per medium donec per a uenias ad uentriculum anteriorem magnum, & antequam pro fundes usq; ad lacunam, nota uentriculum esse diuisum, ut dixi in dextrum & sinistrum.

a) Modum incisionis huius melius ponit Galenus lib. 9 aggress.

Et parietes hinc inde sunt descendentes usq; ad basim, & diui dentes dextrum à sinistro, & tunc statim uidebis amplitudinem uniuscuiusq; uentriculorum, in anteriore a parte eius, scilicet in angulo anteriori locata est phantasia, quæ retentiua est specie rum à sensibus particularibus receptarum. In angulo posterio ri est imaginatiua, quæ est apprehensiua harum specierum in phantasia retentarum, & eas apprehendit componendo & diui dendo, discernendo hoc esse hoc.

Parietes.

Phantasia in anteriori parte.

Imaginatiua in posteriori.

a) Mundinus peruertit ordinem Auice. Sensus enim communis huius esse debuit. Illam diuisionem Benedictus omnino confundit, & in unam partem reijcit, de angulis anterioribus & posterioribus nullam faciens mentionem.

In medio uerò huius est sensus communis, qui est apprehen dens species delatas à sensibus particularibus & ideo sensitiua terminatur ad illum locum ut riui ad fontem, ut uidebis. Et hęc omnia sunt dicta secundum sententiam Auicen. de uirtutibus animalium. Et licet secundum sententiam Gal. & Ari. ibi tantũ sit sensus communis, qui diuersimode potest dici & phantasia & imaginatio, ut alias declaraui. Et ex his possunt patere iuuamenta huius uentriculi, quia iuuamenta sunt ut imaginationi phantasiæ, sensui communi deseruiat, & ut omnibus sensitiuis siue organis sensuum tribuat spiritum animalem ut sentiant. Et ex his apparent nocumenta quæ in hoc uentriculo & cerebro anteriori contingunt, quia in eo possent omnes ægritudines fi eri: solutio continuitatis, mala complexio, quæ si sint in panni culo, dolorem causantur, & si totum circundat panniculum uo catur ouum, si mediam partem, hemicrania. Potest etiam pati ę gritudinem quæ est apostema, & si sit in panniculis, calidum uo catur sirsen, quod frequenter contingit: si sit frigidum, uocatur lithargia: si uerò sit in substantia cerebri, pessimum est & morti ferum.

Sensus communis in medio.

Iuuamenta.

Aegritudines.

Ouum, dolor capitis.

Sirsen.

Lithargia.

Et potest

Aegritudo compositionalis. Et poteſt pati ęgritudinem compoſitionalẽ,quę ſi eſt oppilans, non ex toto,aut eſt ſubſtantia uaporoſa, & ſic uertigo & ſcotamia:aut eſt humoralis,& ſic eſt ſtupor,paraliſis & huiuſmodi.Si ſit oppilans ex toto, aut oppilat uentriculos & ſubſtantiam ſimul,aut uentriculos tantum. Si uentriculos & ſubſtantiam,ſic

Apoplexia. eſt apoplexia:ſi uentriculos tantum, ſic eſt epilentia: uerum eſt

Epilentia. quòd hęc oppilatio eſt oppilans uentriculos alios, licet non tã-

Melancholia. tum quantum anteriorem, poteſt etiam pati malam complexionem:ut melancholiam,& ſimilia.

Ante autem quàm procedas ad uentriculum medium, conſidera intermedia inter hunc & medium, & ſunt tria, ſcilicet an-

Anchae. chæ quæ ſunt ſicut baſis huiuſmodi anterioris uentriculi, & dextri & ſiniſtri. Et ſubſtantia cerebri ad formam & figurã ancharum:& lateris uniuſcuiuſque intra uentriculos eſt ſubſtantia u-

Vermis. na rubea ſanguinea,facta ad modũ uermis oblongi ſiue ſubterranei, ligata ligamentis & neruulis alterutrimq;, qui ad ſuięlongationem conſtringit & claudit anchas: & uiam ſiue tranſitum ab anteriori ad medium, & econtrã: & quando homo uult ceſſare ã cogitatione & conſideratione, eleuat parietes, & dilatat anchas,ut poſſit ſpiritus tranſire ex uno uentriculo ad alios, & ideo uocatur uermis, quia aſſimilatur uermi ſubterraneo in ſubſtantia & figura,& etiam in motu contractiuo & extenſiuo.

Poſt hæc deſcende inferius paulatiue,& primo tibi occurret lacuna,quæ eſt quædam concauitas rotunda & oblonga,in cuius medio eſt foramen,tendens inferius ad palatũ diagonaliter, & eidem occurrit uia directa,quę ã medio uentriculo deſcendit

Lacuna. directe ad colatorium, & hæc lacuna circumquaque eminentias habet rotundas, magnas,factas ad ſuſtentandum uenas uel arterias ad aſcendendum ã rete mirabili ad uentriculos cerebri dictos:& ideo in baſi eius apparent glandulæ quæ ſunt iuxta rete mirabile eminentes,& per iſtam lacunam,uentriculi anteriores & cerebrum,quantum ad medium eius,expurgant ſuas ſuperfluitates.Sed cerebrum quantum ad partes, ateriores magis a expurgat a ſuas ſuperfluitates per colatoria narium.

a) Non eſt uerum in naturali diſpoſitione.Gale.util.8.cap.6.

Ventriculus medius. Et his expeditis ſtatim tibi apparet uentriculus medius, qu eſt ſicut quædam uia, & tranſitus ab anteriori, ad poſteriorem a partem,& in iſto locata a eſt uirtus cogitatiua & memoratiua qui

hæc uirtus operatur componendo phantasiata, & memorata ut ex sensatis eliciat non sensata. Itẽ quia ipsa est uirtus regitiua totius animalis. Regimen autem totius animalis consistit in apprehensione potentium, memoria prẹteritorum, pronosticatione futurorum, & ideo debuit esse in medio harum uirtutum apprehensiuarum & memoratiuarum, fuit etiam in medio horum ueutriculorũ[b] ut sit uirtus eius in directo ad cor, eo quõd uirtus eius est uirtus immediate deseruiens intellectui, quare debuit esse in medio uentriculo & in medio dictarum uirtutum.

Regimen totius animalis.

b

a) Imo Galenus ponit in ultimo uentriculo.

b) Ratio Aristotelis, sed contra medicos, & est falsa.

Post istum uentriculum procedendo tibi apparet uentriculus posterior, qui est in cerebro posteriori situatus & locatus, & hoc cerebrum est uelatum & distinctum à primo, duobus panniculis iam dictis, quia hoc est molle scilicet anterius, & posterius est durum, & istud cerebrum posterius est locatum quia est principium nuchæ, & quia est principium plurium neruorum motiuorum, motus autem fit per neruos motiuos, qui quanto duriores, tanto fortiores.

Ventriculus posterior.

Istud cerebrum est figuræ piramidalis, quia uentriculus locatus in eo est etiam figuræ piramidalis, & causa quare illius figurẹ est uentriculus posterior, est quia per partem inferiorem eius, quæ est eius basis, debet recipere, & ideo debet habere latitudinem, per partem superiorem debet continere, & ideo acumen & stricturam debet habere in cacumine ut retineat recepta, quia species melius conseruantur in stricto loco quàm in amplo, & ideo fuit talis figuræ.

Figura

Et ex his patet quæ sint operationes siue iuuamenta istius cerebri posterioris, quia unum est ut sit principium neruorum motiuorum & nuchæ, aliud est, ut sit instrumentum uirtutis memoratiuæ.

Iuuamentum

Et ex hoc patet quòd passio propria eius est lesio memoriẹ, & etiam uirtus motiua leditur, sicut quando lẹsa est cogitatiua: ægritudo propria est in uentriculo medio & quando læsa est ima

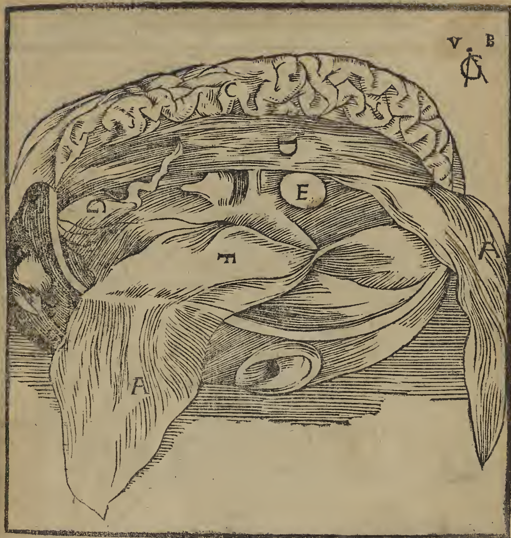
Aegritudines

ginatio, passio est in uentriculo anteriori, sicut quando passiō est communicans toti cerebro, omnes uirtutes sunt læsæ & operationes omnium harum uirtutum.

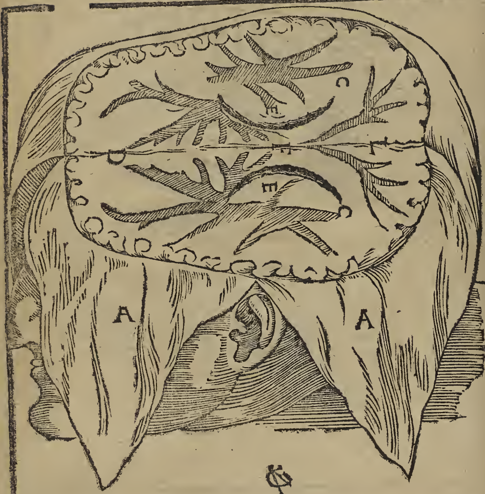
Sed tu dices, quæ est causa quare uentriculus medius non habuit cerebrum medium distinctum sicut alij uentriculi? Dicendum, quod causa fuit, quia iste uentriculus est sicut uia & transitus istorum aliorum duorum, & ideo non debet esse distinctum ab eis secundum cerebrum. Et hæc de anatomia cerebri.

Ea figura, alteram cerebri nempe sinistram partem ademptam, dextra adhuc illesa significat, ex quo bifidum esse cerebrum, atque dextram sinistræ per omnia respondere, dignoscitur A.F.D.G. pelliculæ sunt que remoti cerebri inuolucrum erant

Hæc figura,


V B
C
E
A
A

¶ Hæc figura, cerebrum in utroq; latre, equaliter ademptum significat, ad primam usq; apparitionem cauitatum, quas uentriculos cerebri nominant.



In hac, quemadmodum & in sequenti figura, maiorem adhuc, quam prius, quantitatem cerebri ademptam esse uides, sic ut cerebelli atque prodeuntium parium nervorum propagines aptius uideri queant.



De Cenario, de Clibano, de Verme, atque adeo de rete mirabili, intuendis cerebri partibus, adijcere animum iubeo, quędam enim in postrema cerebri parte, non sine difficultate cernuntur. Errorem hic meum cum multis cõmunem, ante hac commissum, ita hoc corrigendum.



## DE ANATOMIA DVArum caruncularum.



IS expeditis oportet cerebrum eleuare leuiter ut non rumpatur aliquis neruus, & incipe eleuare à parte anteriori: & tunc statim tibi apparebunt duæ carunculæ simillimæ capitibus mammillarum. Et in substantia apparent similes substantiæ cerebri: & ideo à medullari substantia sunt ortæ, uelatæ subtilissimo panniculo, qui dicitur pia mater: & ideo fragiles sunt satis: quia non debebant in homine extra penetrare, & hoc quia cerebrum ex odoribus confortatur & fortificatur, quia cerebrum est complexionis frigidæ & humidæ excellenter: odor autem cum sit fumalis euaporatio uel non fit sine fumali euaporatione, habet exiccare & calefacere, quia remittere habet lapsum cerebri: & ideo ipsum habet iuuare, quare natura ordinauit, ut non elongarentur à cerebro, sed intra craneum remanerent in concauitate colatorij siue emunctorij narium, & per porositates ossis narium recipiunt uapores, & odores representant usque ad uentriculum anteriorem cerebri. Postea procede & uidebis neruos duos maiores, qui sunt in corpore nostro, uocatos opticos: quorum origo est à substantia cerebri, & si bene procedas uidebis quòd continuatę sunt substantiæ cerebri in uentriculis anterioribus, & extra panniculum piam matrem [a] cerebri, antequam craneum egrediuntur, coniunguntur, quia ad inuicem applicantur, uel quia cruciantur existentes perforati in loco cruciationis & unionis ipsorum, ut eis sit unus locus communis [b], ut species unius rei recepta à duobus oculis & delata per duos neruos, ad unitatem redeant, ut una res non uideatur duæ, sed una sicut debet: & post cruciationem eorum egrediuntur craneum, & quilibet eorum ad proprium uenit oculum, cuius anatomia post ea uidebitur.

Duæ carunculæ.

Substantia.

Odoratus instrumentum.

Anatomia neruorum opticorum.

a) Quam perforant apparet apud eos & neruus motiuus oculi.
b) Male hic intellexit Gale. 10. utili. cap. 12.

Post ipsos eleua tantum cerebrum secundum medietatem eius, & uidebis secundum par neruorũ subtilium & durorum qui uadunt ad oculos ad mouendum ipsos motu uoluntario.

Postea cũ

Postea est tertium par neruorum, cuius una pars uadit ad membra faciei ad dandum sensum & motum uoluntarium. Et alia pars eius admiscetur quarto pari: & istud quartum par simul cum eo quod ei admiscetur ex tertio pari, & descendit inferius ad loca diaphragmatis, & dat sensum membris inferioribus & uisceribus, & isti ueniunt ad stomachum. Post tertiũ par, sunt nerui quarti paris, qui sunt subtiles, & uadunt ad dandum sensum palati. Postea sunt nerui quinti paris, qui uadunt ad os petrosum, quod est in radice auris, & eius foramen per panniculũ contextum ex filis horum neruorum, & sic sunt instrumentum auditus. Vltimo est septimum par neruorum, qui uadunt ad linguam, ad dandum sensum gustus & motum linguæ.

Diuisio partium neruorum.

Et ex his procedendo eleua totum cerebrum, & tunc tibi apparebunt duo panniculi inferiores existentes supra os basilare, quod est basis & fundamentum cerebri & totius capitis, & tunc eleua hos duos panniculos ab osse. Et in medio basilari in directo colatorij inuenies rete mirabile contextum cum textura fortissima, & miraculosè duplicata ex arterijs subtilissimis ad inuicem contextis, quæ sunt rami arteriarum apopleticarum ascendentium. In illo rete siue in uenis istius retis, continetur spiritus uitalis, ascendens à corde ad cerebrum, ad hoc ut fiat animalis. Et quia spiritus hic melius alteratur diuisus ad minima: & tunc maximè diuiditur ad minima, quando est contentus in arterijs paruissimis & subtilissimis, ideo istud rete fuit contextum ex uenulis siue arterijs minimis subtilissimis, ut spiritus contentus in eis à cerebro faciliter alteretur & temperetur, & ad formam animalis spiritus conuertatur, licet formam perfectiorem acquirat in uentriculis cerebri sicut sanguis in uentriculis cordis. Et hæc est una ex causis, quare rete mirabiliter fuit contextum uel conflatum sub cerebro, ut ponit Gale. 10. de iuuamentis. & in libro de utilitate pulsus. Est & alia causa, quia membrum hoc est uere dignum multa custodia a, quare natura locauit ipsum in loco tutissimo, & fortè hoc etiam fecit natura, ut ex uaporibus ciborum & potuum condensatis, à complexione cerebri cadentibus deorsum, ut aliqua opilatio ad tempus fieret in hoc rete mirabili, ex qua oppilatione b causatur somnus. Istud rete c sustentant duæ carnes glandosę factę principaliter ad ipsum sustentandum ad replendum uacuitates, & ad sustentandum, 2. uenas ascendentes ad cerebrum, &

Rete mirabile.

Secunda causa retis.

a

b c

cerebrum: &. 2. arterias ad uentriculos cerebri. Et hæc de anatomia cerebri dicta sufficiant.

a) Est ratio Mundini falsa, saltem in uia Gale.

b) Immo propter ligationem neruorum.

c) Contra Galenum de iuuamento pulsus.

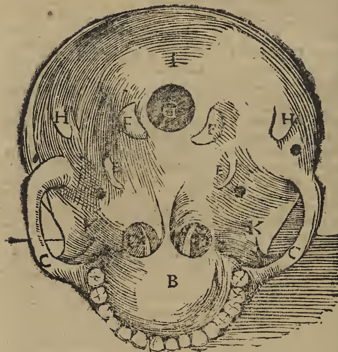
## DE ANATOMIA OSSIS basilaris.



OST hæc omnia uidebis os basilare, quod est durius cęteris, quia debet esse basis & fundamentum & sustentamentum omniũ aliorum, quod autem debet alia sustentare debet esse durum. Durum fuit etiam, ut à superfluitatibus, quibus sumitur, non putrefiat, sed putrefactioni resistat. Istud os diuisum est in ossa petrosa narium & oculorum, & ossa duo lateralia, quę uocantur ossa paris, & sic sunt quinq;, & hoc melius discernes si decoques, uerum tamen est, quòd ossa narium sunt multum cauernosa & porosa, ut superfluitates possint descendere, ut uapor subiectus odori ascendere ad cerebrum. Quinq; ossa capitis.

Vndecimo, capite 20, util. Galenus & Auicenna non numerant inter ossa basilcia ossa narium & aurium.

Figura ossis basilaris est, cui particulę hactenus enumeratę omnes, ceu basi innituntur.




Anatomia oculorum.
Colligantia & locus.

Postea scinde alterutraq; ossa oculorum & uidebis locum oculi, & colligantiam eius cum neruo optico, & colligantiam eius cum neruis motus oculi, scilicet cum secundo pari neruorum durorum. Apparet etiam locus eius, quia non est positus multum in profundo: quia debet recipere species in medio existentes, non eminet etiam multum extra in homine, ne ab exterioribus lædatur, cum eos habeat ualde molles & passibiles. Et ideo ad eius, siue eorum tutelam in homine natura ordinauit supercilia, ut à rebus descendentibus custodiantur, & palpebras ut à rebus occurrentibus anterius custodiantur: ordinauit etiam

finauit etiam tuberositates maxillarum, ut custodiantur à re- bus inferioribus ascendentibus, & à latere obuiantibus, sicut ab alio latere obuiant nares. In oculo autem sunt septem tunicæ, & tres humores. Tunicas uidebis diuidendo oculum in duas partes planè & leuiter, scilicet in anteriorem & posteriorem. Et in anteriori sunt quatuor tunicæ, quarum tres continuantur & correspondent tribus tunicis intrinsecis, quia uni illarum scilicet coniunctiuæ non continuatur aliqua in profundo siue interius. Sicut ergo prima est cornea, quæ dicitur cornea quia assimilatur cornu in substantia & calore, quia transparens est, & fuit transparens quantum ad calorem ut nullius esset caloris ne impediret receptionem omnis caloris. Fuit etiam substantiæ solidę quia rebus exterioribus est propinquissima. Secunda est coniunctiua, quia præter corneam exterius est coniungens & uelans & cooperiens totum oculum.

Gal. 10. cap. 6.

Septem tunicæ.

Cornea prima. Quare transparens.

Coniunctiua secunda.

Et huic est sclirotica continuata cum ea & interius circumdans totum oculum. Postea sub coniunctiua & cornea in parte anteriori est uuea, dicta sic, quia assimilatur medio folliculo grani uuæ nigræ, in cuius medio uersus corneam est foramen dictum pupilla, facta, ut species uisibilis possit peruenire ad cristallinam, non impediatur propter obscuritatem uuæ. Et causa cur non fuit oculus totus discoopertus hac tunica uuea, est triplex, una est quia ab ea suo colore uiridi puniceo seu azuro confortat spiritum uisiuum, cum fuerit medium inter extremos calores. Secunda causa est, quia si ipsa non esset, spiritus uisiuus nimis à lumine exteriori læderetur & resolueretur, & ideo ut staret unitus in uno loco in directo cristallinæ fuit hæc tunica habens unũ foramen, quod pupilla nominatur, & ideo contingit quòd si hoc foramen dilatatur à natura, uel aliter, quòd impediretur uisus, & magis impeditur quàm si constringatur à natura. Tertia causa est, quia omnis species rei quæ uidetur, peruenit ad oculum in figura piramidali, cuius basis est res uisa, & eius conus est oculus, siue eius angulus est cristallinus, quare oportet [a] quòd hoc foramen sit strictum.

Sclirotica.

Foramen in medio.

Hæc Galenus 10. utilita cap. 3. est eadem cũ priori.

a

a) Non sequitur, immo magis sequitur esse oportere latum maxime propter humorem albugineum, qui propterea est latus, ut esset aptus recipere plures species sensibiles.

Dicitur etiam uuea hęc tunica, quia continet humorem uu-

Hoc Gale. 4. accedent, cap. 1.

um generatum ad humectandum oculum, & ad hoc ut sit medium intrinsecus receptiuum specierum. Et quia tale medium non potest esse nisi aquæ uel aëris à dominio, & aër non potest ibi conseruari, ideo nō fuit ibi aër, sed aqua. Item quia illuc currit spiritus uisibilis aëreus à dominio, & hic humor continetur in uuea ut prohibeat cristallinam appropinquare aëri exteriori, & ut corneam distare faciat à cristallina, & ut foramen pupillæ fiet dilatatum, & propterea egreditur foramen uueæ & intumescit cornea. Et ideo contingit in appropinquantibus morti, cum exiccetur hic humor, quòd cornea cadit & applanatur, & tunc à uulgaribus dicitur quòd tunc apparet tela ante oculos, & est signum infallibile mortis. Contingit etiam propter eius exiccationem, constrictio pupillæ sicut propter eius multitudinem causatur dilatatio pupillæ. Et iam potuisti uidere notitiam passionum, quę occultæ sunt, quæ fiunt in oculo ratione huius uueæ, nisi quòd restat aliquid dicere de cataracta.

Sie augē brechen den sterbenden.

De cataracta.

Cataracta autem fit quando uapor generatur aut descendit de cerebro uel à stomacho & peruenit in directo pupillæ ad humorem hunc. Et existens inter cristallinam & pupillam, impedit receptionem specierum, & quia hic uapor in principio est mobilis species repræsentatur cum motu. Item cum de se fit coloratus mouet cristallinam secundum suum colorem, & cum species consueuerant esse rei extrinsecæ quæ mouet uisum, iudicat uirtus uisiua res exterius esse motas, & ideo indicat muscas uolare, aut cimices uel formicas supra parietem ambulare. Postea uerò hic uapor in aquam conuertitur, quę cum condensatur, in cataractam transit confirmatam, quæ si totam pupillam cooperiat prohibet omnino uisum. Si autem non oppilet ex toto, aut existit à latere foraminis aut in medio, si à latere, diminuta uidet & iudicat esse rem, si uero in medio fit indicat rem esse perforatam, quia partem quam uidere non potest indicat esse foramen.

Quare species cū motu repræsentantur.

Iudicare rem perforatam.

Curatio cataractę manualis.

Et ex his nota modum curationis cataractę confirmatæ, quę fit per manualem operationem, quia non fit quia ista cataracta penitus extrahatur, quia antequam possit extrahi egredietur totus humor albugineus, sed hoc fit quia acum imponūt perforando corneā longe à pupilla & pfundant oblique corneam, donec sit in directo pupillę, postea ducunt acum ad locū cataract

uel aqu

uel aquæ condēſatæ,& cum ipſa impellunt ad locum infimum & tunc cum faſciatione & alijs rebus prohibent ipſam aſcendere, & ideo talem actum nonuocant cataractæ curatiuum, ſed uocant abatire, id eſt, deprimere cataractam, & ſic apparet tibi quarta tunica quæ dicitur uuea.

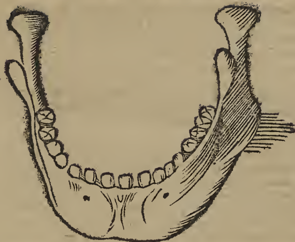
Oculi in parte poſteriori ſiue interiori, eſt tunica coniunctiua, quæ dicitur ſecundina, uel quia ipſa ſecunda eſt à ſcliroticа, uel quia ſecundinę aſſimulata.

Poſt iſtas eſt tunica aranea circūmdans criſtallinam, uerſus partem anteriorem, cui in parte poſteriori continuatur tunica retina. Et in medio iſtarum tunicarum continuetur humor uitreus. Et in medio eius eſt humor criſtallinus rotundus totus, ſiue figuræ ſphericæ cum quadam planitie in parte anteriori, & & hic humor eſt magis uerſus partem anteriorē, quàm humor uitreus in quo locatur, & ideo hic humor factus eſt ad criſtallinum locandum, & ad ipſum nutriendum. Et ex his completa eſt anatomia oculi. Aranea. Retina. Humor uitreus.

## DE ANATOMIA
### Auris.



HIS expeditis, uidebis aurem poſitam à latere capitis, quia ſonus percipitur à dextris & ſiniſtris, & antè, & retro, & ſurſum, & deorſum: Et ideo inſtrumentum eius potuit locari in dextra & ſiniſtra, non autem in parte anteriori, quia ibi erant inſtrumenta aliorum ſenſuum. Auris autem fuit figuræ rotundę in homine uel circularis, ut eſſent plurium capaciſſima. Et cartilaginoſa fuit, ut eſſet ab alterantibus extrinſecus tuta, & ut eſſet ſonora, cuius foramen eſt longum terminatum ad os petroſum, in cuius concauitatibus eſt ſpiritus audibilis complātatus qui eſt inſtrumentum auditus, & eius foramina uel cauernoſitates cooperit panniculus ſubtilis, contextus ex uillis neruorum auditus iam ſupradictorum. Oſſa autem alia, quæ infra baſilare ſunt, non bene ad ſenſum apparent niſi oſſa illa decoquantur, ſed propter peccatum, dimittere conſueui. Cur auris non in fronte. Figura. Subſtantia. Spiritus complantatus auditus inſtrumentum. Oſſa mandibularum.



Mandibula inferior est.

Verum est, quod de mandibularum ossibus potes uidere principium & finem, incipiunt enim á cōmissura siue adorea, quæ est inter craneum & basilare. in loco qui est in fine supercilij & frontis, & procedit uersus partem posteriorem iuxta os petrosum, & auriculam, terminantur autem ad dentes, quorum anatomiam supradixi.

## DE ANATOMIA Spondilium.

Collum.

Spondiles colli septem.

Foramen maius in collo.



Apite expedito diuide totum corpus secundum longitudinem in duas partes, incipiens à collo usq; ad caudam, & tibi primo occūrrit collum factum propter pulmonem: & tracheam arteriam in animalibus respirantibus. In quo sunt septem spondiles, & spondiles hę sunt subtiliores & graciliores alijs, quia ab alijs debent sustentari & portari, delatum autem debet esse leuius deferente, licet autem sint subtiliores alijs, foramen habet magis, quia nucha est grossior in collo, quàm in aliqua parte spondilium, quia ibi est principium

est principium eius, & quia sunt graciles hæ spondiles, fuerunt dure & firmiter continuatæ ut non accidat dislocatio & læsio ab obuiantibus extrinsecus, post istas sunt spondiles costarum quæ sunt xij. sicut sunt costæ xij. septem ueræ & quinque mendosæ. Postea sunt spondiles renum quæ sunt v. & sunt ualde grossæ & magnæ cum sint sicut fundamentum & sustentamentum omnium aliarum & basis. Postea sunt spondiles alanis, quæ sunt inplicatura quæ est à dorso ad caudam, & sunt tres minores prædictis, quia debent continuari cum ossibus siue spondilibus caudæ, quæ sunt paruæ. Vltimo sunt spondiles caudæ. Verum est, quòd hic debes notare differentiam harum spondilium quæ est, in foraminibus earum per quæ transeunt paria neruorum, & diuersitates etiam earum in alijs siue additamentis earum, siue simeijs, ut nominat Auic. sed hę diuersitates magis sunt notę in corpore decocto, uel perfectè exiccato, & ideo non cures; sed fortè aliàs faciam anatomiam in tali, & scribam quæ ad sensum uidebo, ut proposui à principio. In qualibet tamen spondili est nucha. quæ est medulla similis substantiæ cerebri, nisi quòd uiscosior & solidior est facta, ut ab ipsa tribuatur sensus & motus toti corpori à capite inferius. Et quia orta est à cerebro diuiso secũdum dextrum & sinistrum. Hinc est quòd in superficie eius apparet filum diuidens eam per medium scilicet dextrum & sinistrum, tantum non penetrat hic diuisio uel separatio secundum profundum, quia nucha est orta à parte posteriori cerebri, quæ non est diuisa secundum profundum. Et ex hac diuisione siue separatione nuchæ tibi potest apparere causa, quare oppilatio potest contingere in media parte nuchæ, & nõ erit in alia parte, & ideo paralisis potest in una parte ut dextra uel sinistra contingere, & non in alia. A nucha autem in qualibet spondili oritur unum par neruorum, qui uadunt ad dandũ sensum & motum membris determinatis. Quæ autem sint mẽbra ad quę perueniunt nerui illi, non bene potest in anatomia tali uideri, sed oporteret aliter liquefieri in aqua fluuiali, & hoc non spectat ad præsens, & si uis hæc membra cognoscere, lege in prima fen. primi can. summa secunda cap. de anatomia neruorum ortum à nucha. Et quia spondiles sunt 30. [a] paria neruorum sunt 30. & quia à cauda oritur unum, erunt 31. paria.

Spondiles costarum 12. Veræ & mendosę costæ.

Nucha.

Filum in nucha.

Quare paralisis una parte tantum fieri possit.

Ortus neruorum.

Liquefactio animalis in aqua.

a Spondilium & neruorum numerus.

a) Gale. 12. & 13. de neruorum exortu ex quo hæc omnia Auicenna desumpsit.

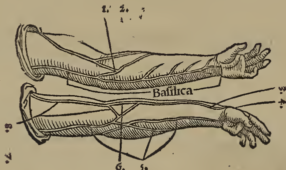
# DE ANATOMIA BRAchij & manus.



IS expeditis excortica brachium & pedem, & incipe à brachio, & excortica leuiter, ut uideas uenas supradictas quę ueniunt ad curuaturam brachij, & tunc uidebis uenam supradictam quę penetrat per subassellam ad brachium, & procedit per domesticam partem brachij, & in parte inferiori cubiti apparet & uocatur basilica. Et in superiori parte cubiti est cephalica, quæ euacuat à capite quæ ad brachium uenit supra furculam, orta à uena ascendente ad caput, ut suprà dixi. Et in medio istarum est unus ramus cõtinuatus in curuatura brachij cum ambabus, & hęc uocatur media, uel alio nomine uocatur communis. Quælibet tamen harum duarum procedit ulterius usque ad manum & in siluestri parte manus apparent. Et illa que est inter auricularem & annularem dicitur seylen, & correspondet basilicæ. Quæ uerò est inter pollicem & indicem dicitur saluatella & flobotamatur loco cephalicæ. Quæ uerò est in medio dicitur funis brachij, & retinet locum communis siue basilicæ.

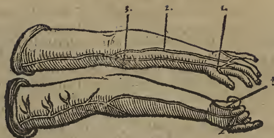
Basilica. Cephalica. Media communis

Silen. Saluatella. Funis brachij.




1. Cephalica. 2. Communes. 3. Funis brachij. 4. Seylen, dicti, ugonis, & ...rantium. 5. Basilica. 6. Funis brachij. 7. Vena communis. 8. Cephalica.

Post




1. Saluatella Mundini. 2. Funis brachij Auicennæ. 3. Funis brachij uerus. 4. Saluatella Rasis. 5. Salubris Hali, & Sceylen Auicennæ.

Post uenas musculos multos notabis, & chordas multas & magnas & grossas, quarum anatomiam perfectam tali in corpore non labores inuenire, sed in corpore exiccato & ad solem per triennium, ut alias monstraui, & numerum eorum perfecte declaraui, & anatomiam talium musculorum brachiorum, & manus & pedum scripsi in lectura, quam feci super primo, secũdo, tertio, & quarto. Eleua ergo carnositatem totam usq; ad ossa, & primo inuenies os quod uocatur adiutorium. Verum est, quod supra dorsum siue pectus à latere posteriori est spatula habens figuram spatulæ ligneæ similem, quod os latum est inferius, ut pectus non impediat & costas, strictum uerò est superius ut adiutorio confirmetur, & ideo in eius extremo superiori habet aliquam concauitatem superficialem ad modum concauitatis rotundæ, in qua ut reuoluatur adiutorium, situata est extremitas rotunda adiutorij, cuius caput primum est rotundum locatum in pixide ossis spatulæ, postea in medio obliquat uersus domesticam partem ut plicatio & amplexatio rerum sit potior. Extremum aliud habet quasi duas eminentias, quia duobus focilibus debet coniungi, & in medio partium, eminentiam habentium, habet magis supra quandam concauitatẽ, in quam ingreditur extremitas focilis inferioris, quæ facta est ad modum instrumenti hauriendi aquam, ut firmior fiat coniunctio & colligantia, & ideo dislocatio raro & difficulter fit in hac iunctura, & quãdo fit, raro est, quod possit bene restaurari. Et focile inferius est longius superiori, quia conuenientius est quod illud quod sustentat aliud, sit longius & maius eo quod su-

*Sub manu eædem uenæ quæ & in brachio.* *Musculi.* *Chordæ.* *Os adiutorij.* *Spatula.* *Os spatulæ.* *De focilibus.* *Dislocatio in cubito raro bene restauratur.*

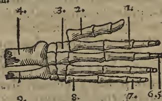
stentatur: ambo tamen conueniunt, quia sunt grossiora in extremis quàm in medio, quia ab extremis debent oriri ligamenta & iuncturæ, & in medio debent situari musculi. Et focile superius, quia non procedit directè, sicut inferius, ut sit causa plicationis manus & brachij. Post ista duo focilia est rasceta, cuius ossa fuerunt plurificata, ut possit manus in planta eius bene plicari & contrahi ad continuandum res fluidas & currentes, fuerunt ossa eius in duabus aciebus, in qualibet acie. 4. Postea sunt ossa pectinis, denominata sic à forma & figura pectinis, & sic sunt 4. quę correspondent quatuor digitis, nam pollici non correspondet aliquod os pectinis, quia pollex non est in eadē acie cum alijs digitis. Postea sunt digiti quinque, in quorum quocunque uidebis carnem in parte domestica, ut possit cōplicari ad capiendum, & ex duritie ossium eorum non lædantur propter fricationem.

Rasceta.

Ossa pectinis.

Anatomia digitorum.

In hac figura, demonstratur numerus, figurę, & situs ossium manus. Sunt in manu, extremitates duorum focilium brachij, & octo ossa rascetę, & quatuor pectinis, & quindecim digitorum.




1. Primum os indicis. 2. Primum os pollicis. 3. Vnum ex octo ossibus rascetę. 4. Focile maius. 5. Vltimum os medij. 6. Vltimum os annularis. 7. Secundum os auricularis. 8. Vnum ex quatuor ossibus pectinis. 9. Focile minus.

A lateribus etiam eorum est multa caro, ut inter ipsos complicatos non accidat uacuitas aliqua. Ex parte uerò siluestri nō est tanta multitudo carnis, quia digiti non coniunguntur uersus partem siluestrem. Post carnem uerò sunt chordæ, quarum unaquæque propria ad propriam uenit iuncturam, & illa quę ad superiorem uenit iuncturam, ingreditur per medium inferioris chordę, quia ęquitare eam non potest, ut sit tuta à nociuis, & per hoc superior magis est profundior inferiori, quia lōgius habet procedere. Item equitat eam, ne tumor & ineptitudo fiat in digitis, non autem procedat ad aliquod laterum, quia ossi proprio debent coniungi in medio directè, & non à latere.

Caro.

Chordæ.

DE

# DE ANATOMIA
## Cruris pedis.

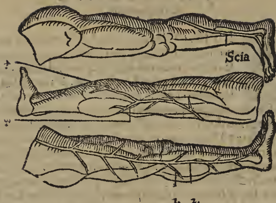


LTIMO deuenimus ad ossa, quæ sunt fundamenta totius, & supportantia omnia, & sunt ossa inferiora. Ante tamen quàm ad ossa peruenias excoria cutim subtilissime, & uenas duas descendentes quæ ramificatæ sunt à trunco uenæ chilis descendentis, quę quando erat in fine spondilium renum, ramificabatur in duos ramos, quorum unus transibit ad tibiam dextram, alter ad sinistram, quod potest uideri ad sensum, & eo modo ramificatur arteria descendens. Postea quilibet eorum truncorum ramificatur in duos ramos magnos, quorum unus directe descendit per domesticam partem tibiæ usque ad digitos pedis, & hæc uocatur saphena, quæ propter directionem suam phlebotomata eueniat à membris naturalibus & genitalibus, & ideo à matrice, renibus, testiculis, & huiusmodi: & apparet supra genu & infra, super caniculam & infra in calcaneo, & apparet in pectine pedis.

Truncus chilis. Rami chilis uenæ. Arteria. Saphena. Commoda saphenæ apertæ.

Alius ramus obliquatur, & ingreditur iuxta iuncturam sciæ, & ideo uocatur sciatica, & propter obliquitatem, quam habet circa iuncturas, phlebotomata, magis euacuat in passionibus iuncturarum, & apparet in omnibus locis prædictis, in parte tamen silvestri.

Sciatica




1. Ramus Sciæ. 2. Saphena. 3. Ramus Saphenæ. 4. Ramus Sciæ.

Postea eleua musculos & chordas &, uide ossa. Et primum est os fœmoris supra quod fabricatæ sunt spondiles dorsi: & per consequens totum corpus in parte inferiori habet pixidem quandam, in cuius concauitate locata est extremitas rotunda canna coxæ, quę uocatur uertebrum. Et in medio amborum in parte anteriori est quoddam ligamentum, quod alio modo potest uocari uertebrum: & quando hoc uel primum resilit foras: tunc necesse est hominem claudicare, quia crus hic elongatur & firmari non potest: & totum non bene potest supportari: & necesse est etiam ut crus tabescat: quia uenę quę pertranseunt inferius propter oppressionem, & obliquationem quodammodo oppilantur, licet non perfecte: & iunctura hæc istorum duorum ossium uocatur scia: unde dolor eius denominatus est sciaticus.

*Primum os fœmoris.* *Vertebrum cannæ coxæ.* *Scia quid?*

Postea uidebis os quod uocatur canna coxæ, quod est maius omnibus ossibus, quæ sunt in corpore: quia debet esse sustentamentum totius corporis, quod concauitatem habuit magnam ut esset leue, & ut multam medullam retineret: & quia melius sustentare potest quando non stat perpendiculariter: sed quando secundum extrema plicatum est uersus domesticam, & in medio plicatum est & conuexum, hinc est quod non fuit rectum omnino, sed plicatum secundum modum dictum.

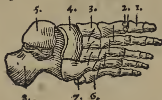
*Canna coxæ.* *Maius os in toto corpore.*

Post ipsum

Post ipsum in iunctura genu sunt duo focilia tibiæ, uersus tamen partem anteriorem in iunctura illa est os quod uocatur patella, facta ad modum patellæ, ut iunctura sit fortior facta ex ligamentis ac si per nodum fuisset ligata, & focile maius est in domestico & grossius, quia illud maius onus habet corporis supportare, minus autem est in parte syluestri non perueniens ad iuncturam, quia factum est tantum ut sit appodiamentum maioris. Genu. Duo focilia. Patella.

Post ista duo focilia, est os cui ista continuantur per iuncturam caib siue cauiculæ, nominatæ ab osse illo quod caib nominatur. Postea est os calcanei fabricatum densum, & grossum quadrangulatum, ut possit bene figi & figere totum, & propter fixionem bonam, ut quando figitur, cutim ad terram non atterat: natura cutim grossam callosam multam sub ipso posuit. Postea est nauiculare quod est factum ad modum nauiculæ quadrangulatæ oblongum. Postea est rasceta pedis quod compositum est ex quatuor ossibus: & non ex octo sicut rasceta manus: quia pes non debet ita pluribus motibus moueri ad aliquid retinendum ut manus, sed propter fixionem habuit tantum tria. Postea est pecten, quod compositum ex quinque, quia pollex in eadem parte est positus cum alijs. Postea sunt ossa digitorum quatuordecim, quia quilibet digitorum habet tria ossa, & pollex habet duo, & tunc erunt ossa pedis uiginti sex. Os caib siue calcanei. Quæ causa caibi in calcaneo. Nauiculare. Rasceta ex tribus ossibus. Pecten. Ossa digitorum.

In pede habes os calcanei, & os cahab, & os nauiculare, & 4. ossa rascetæ, & 5. ossa pectinis, & ossa quatuordecim digitorum.




1. Primum os pollicis. 2. Duo officula sisamina. 3 Quatuor ossa rascetæ. 4. Os nauiculare. 5. Os cahab. 6. Ossa pectinis. 7. Os sisaminum. 8. Os calcanei.

Quot autem & qui sint musculi, & chordæ, magis potest uideri in homine exiccato quàm recenter suspenso, sicut alias de-

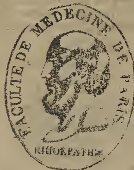
Haraui ad sensum quando legi librum de iuuamentis membrorum.

Scias tamen quòd chordæ extendentes digitos pedis oriuntur à musculis, qui sunt in tibia in parte siluestri, sed comprehendentes digitos pedis, oriuntur à musculis qui sunt in planta pedis. Nam pars inferior pedis fuit carnosa multum, propterea ut pes magis figeretur, & cutis ab ossibus non ad terram attraheretur, & ideo in planta pedũ musculi contrahentes digitos fuerunt locati, sed extendentes digitos non potuerunt locari in parte superiori, quia pars superior debet esse excarnata ne aggrauet pedem.

Planta pedis.

## FINIS ANATOMIAE MVNDINI.

In





In hac figura, ex coriato cadauere hominis qualēcun que musculorum demōstrationem uniuersalem indicare uoluimus, cernuntur autem hic musculi à fronte, ut in subsequenti figura à tergo.



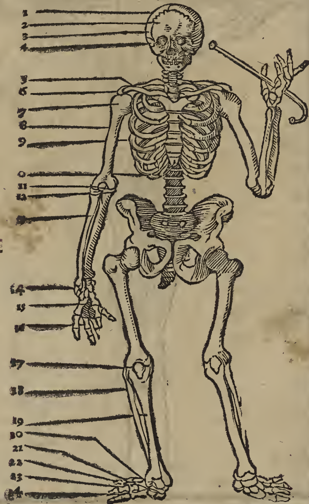
In hac figu-ra, uidentur o mnes musculi à tergo, imme diate sub cute locati.

Et in hac



Et in hac figura, rursus qui in præcedenti cernuntur musculi partes anterioris. In qua etiam optimè uidetur musculi partis domesticę brachiorum, ut per figuram suam, reddantur medici cauti circa sectiones ulcerum atque uulnerum.

In hac figura uidentur formæ, situs, & uerus nūmerus omnium ossium corporis hūmani: exceptis ossibus capitis, & dorsi, quorum iuncturæ omnes non possūnt uideri, nisi in corporib. decoctis, uel exiccatis in cimiterijs.



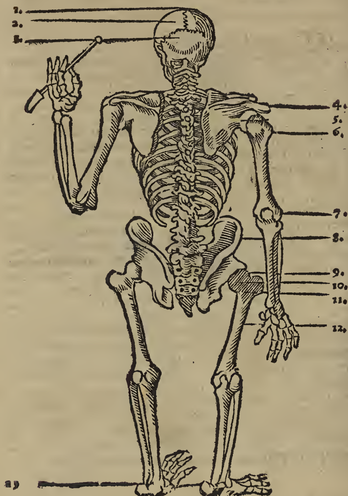
# OSTEOTOME, ID EST OSSIVM corporis humani diuisio, ex Galeno præcipuè collecta.

Ossa cranei, id est caluariæ 7.

1. Os frontis & coronale. 2. Ossa 2. bregmatis, id est sincipitis, & parietalia. 3. Ossa duo lithoidea, id est lapidosa & petrosa: os palati & basilare hic ostendi non potest. 4. Zygoma uel os zygoides, id est iugale & paris. 5. Clauis os & furculæ. 6. Acromion processus superior emoplatæ. 7. Ancyroides uel coracoides, processus anterior omoplatę, similis anchoræ uel rostro corui. 8. Brachium seu humerus & os adiutorij. 9. Sternum seu os pectoris, constans ossibus septem, excipientibus costas ueras. 10. Costæ 24. utrinque 12. ex quibus ueræ seu perfectæ 7. superiores, nothæ seu imperfectæ & mendosæ 5. inferiores. 11. Xiphoides seu ensiformis cartilago. 12. Picys seu cubitus uel ulna, & focile malus, quo etiam nomine pars hæc dicitur brachium Celso. 13. Cercis seu radius, & focile minus. 14. Corpus seu brachiale & rasceta, constat ossibus 8. 4. in singulos ordines coniectis, non incertus horum numerus cum Celso: 15. Metacarpium & pecten ossibus 4. constat Galeno, non 5. cum Celso, Guidone, & alijs. 16. Singulis 5. digitorum ossa tria. Achrochiron seu manus extrema, etiam carpum & metacarpion cum digitis continet. 17. Myle & epigonatis seu patella & rotula genu. 18. Perone seu sura, os minus tibiæ. 19. Cneme seu tibia, os maius tibię, Nam tota hæc pars etiam tibia & crus dicitur, ut in cubito. 20. Astragalus seu talus, & os ballistæ. 21. Scaphoides os seu nauiformæ. Tria hæc ossa nullam habent partem in manu respondentem. 22. Ossa tarsi & rascetæ 4. quorum maximum & extremum calcaneo commissum, Cyboides seu cubiforme dicitur: cętera tria nominibus carent: chalcoidea quibusdam dicuntur. Carpo respondent. 23. Ossa 5. pedij seu plani ac plantæ & pectinis metacarpio respondent. 24. Ossa 14. digitorum, 5. pedis.

S 4

In hac figura, uidentur ossa partis posterioris hominis.




Suturæ

Suturæ capitis. 1. Obelæa, id est, recta & sagittalis. 2. Stephaniæa, id est, coronalis, quod coronari soleat. 3. Scotaphiæ, id est, temporales uel lepidoides, id est, squammosæ, & mendosæ. Et præter has nouem sunt in facie innominatæ, quæ ossa maxillæ superioris connectunt. Ossa 2. maxillæ inferioris, in mento diuisa. Dentes 32. molares 20. canini 4. incisores 8. 4. Omoplata seu scoptulum opertum, seu scapula & spathula. 5. Collum omoplatæ. 6. Caput brachij.

Spina dorsi, constat spondilis, id est, uertebris 24. Nam colli sunt 7. metaphreni 12. costas 12. excipientes, lumborum sunt 5. quibus subiacet os sacrum & magnum.

7. Olecranum seu cubiti tuber. 8. Os coxæ amplissimum & ualentissimum, superne dicitur os ilium & anchæ adisthion, qua recipit femoris caput, os isthij, ante ad pudenda, os pubis & pectinis. 9. Trochanter magnus. 10. Caput femoris. 11. Collum femoris. 12. Os femoris seu feminis. 13. Calcaneus seu os calcis.

CENSVRA, DE MVNDI
ni Anatomicis commentarijs.

Videtur Mundinus bona parte, Aristotelis atq; Galeni traditionem de rebus anatomicis, sequi, quamuis eorundem authorum, propter uersionis fortassis infelicitatem, non ubiq; assequatur sententiam. Veriora tamen, rationi atq; experimento magis consona sunt, que à dictis authoribus quàm quæ à suo prodidit Mundinus: constat enim bonam partem eorum quæ Mundini sunt, aut non esse ueram, aut falsò esse citatam, Id quod in peculiari opusculo, hisce commentarijs adijciendo, clarius explicabitur. Vale lector optime.



M. D. XLI.